Aus der Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg
Direktor: Prof. Dr. med. Hamelmann

DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG DER COLITIS ULCEROSA UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON SPÄTERGEBNISSEN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der gesamten Medizin
des Fachbereichs Humanmedizin
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von
Wilfried Ellrichmann
aus Klein-Nakel / Krs. Deutsch-Krone

Marburg 1973

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546018_0065

Druck- und Verlagsanstalt
Werner Blasaditsch · 89 Augsburg · Theodor-Heuß-Platz 3 · Telefon (0821) 25563
Printed in Germany

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg
Direktor : Prof. Dr. med. Hamelmann

DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG DER COLITIS ULCEROSA UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON SPÄTERGEBNISSEN

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades
der gesamten Medizin
des Fachbereichs Humanmedizin der
Philipps-Universität Marburg
vorgelegt von
Wilfried Ellrichmann
aus Klein-Nakel / Krs. Deutsch-Krone

Marburg 1973

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Angenommen vom Fachbereich Humanmedizin
der Universität Marburg am 16.Oktober 1973
gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs
Dekan : Prof. Dr.Oepen
Referent : Priv.Doz. Dr.med. H. Pelzl
Correferent : Prof. Dr. med. Hamelmann

DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG DER COLITIS ULCEROSA
UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG
VON SPÄTERGEBNISSEN

Meinen Eltern
und
meiner Frau
in Dankbarkeit
gewidmet

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

Einleitung

Definition und Ätiologie

Klinik

Altersverteilung , akut fulminante Form,chronisch intermittierende Form

Diagnose

Digitale Rectaluntersuchung,Recto-Sigmoidoskopie, Probeexzision,Röntgenuntersuchung

Differentialdignose

Differentialdiagnose bei chronischen Durchfällen, Enteritis regionalis,Tuberculöse,Bazillen und Amoebenruhr,Rectumcarcinom

Komplikationen

Lokale Komplikationen : Pseudopolypen,postcolitisches Carcinom,Strikturen,perianale Abszesse,Analfisteln,Blutungen,Perforationen,toxisches Megacolon

Allgemeine Komplikationen : chronische Anämie,Begleiterscheinungen an der Haut,anden Augen,arthritische Beschwerden,Veränderungen am Herzen,der Leber und an den Nieren

Prognose :

Sterblichkeit bei der Colitis ulcerosa,Vergleich der Prognose bei konservativer und chirurgischer Behandlung,spezielle Prognose

Therapie

Interne Therapie : Azulfidine,Corticosteroide, Infusions- und Transfusionstherapie,antibiotische Therapie,Diät,Nachbehandlung,Psychotherapie

Chirurgische Therapie : Operationsindikationen - dringliche Indikationen,elektive Indikationen Operationen bei Colitis ulcerosa : Spülfisteln, Kotfisteln,Ansu praeter naturalis,Ileostomie,Die Kolektomie,Möglichkeiten der Kontinenzerhaltung

Eigene Fälle

Material

Ergebnisse

1. Gesamtzahl der operierten Fälle
2. Geschlechtsverteilung bei den operierten Fällen
3. Altersverteilung bei der Diagnose
4. Erstsymptome
5. Ätiologische Momente,die u.U. den Ausbruch der C.u. auslösten
6. Zeitintervall zwischen Diagnosestellung und operativer Behandlung
7. Lokalisation der colitischen Darmveränderungen
8. Indikationen zur Operation
9. Durchgeführte opeartive Maßnahmen bei der Erstoperation
10. Notwendige Nachoperationen
11. Ergebnisse der gesamten operativen Therapie in unserem Krankengut
12. Komplikationen
13. Mortalität
14. Katamnestische Nachuntersuchung
15. Tabellarische Kasuistik

Zusammenfassung

Literatur

A L L G E M E I N E R T E I L

EINLEITUNG

Vor nahezu 1oo Jahren (1875) wurde von WILKS und MOXON zum ersten mal die Colitis ulcerosa von den bis dahin bekannten bösartigen Dysenterien unterschieden.
Anfang dieses Jahrhunderts wurde der Begriff der Colitis ulcerosa auch im deutschen Srachgebiet von BOAS (19o3), ROSENHEIM (19o8) und Adolf SCHMIDT (1914) eingeführt.

Arbeiten über eine chirurgische Behandlung dieses Leidens finden sich in größerer Zahl erst in den letzten 2 - 3 Jahrzehnten,da erst zu dieser Zeit weiter - gefaßte Indikationen auch zu größeren operativen Eingriffen gestellt wurden. FINSTERER,einer der führenden Dickdarmchirurgen,berichtet 1952 noch,daß er in seiner 42 - jährigen Tätigkeit nur 27 Patienten mit einer Colitis ulcerosa operiert habe.
Die Prognose des Leidens ist zwar nach wie vor ernst,konnte in den vergangenen Jahrzehnten jedoch wesentlich verbessert werden.1895 mußte WHITE noch erklären,er fände keine Anhaltspunkte,wie das Leiden überhaupt geheilt werden könne,ALLCHIN berichtet 19o8,daß 55% seiner 177 Patienten mit Colitis ulcerosa verstorben seien;aber schon in den 5o - er Jahren konnte BOCKUS mitteilen,daß die Mortalität der Colitis ulcerosa auch unter Einbeziehung der fulminant - toxämischen Form unter 1o % abgesunken sei.

Vor allem die besseren Möglichkeiten einer gezielten konservativen Behandlung des Leidens haben die Prognose in den letzten zwei Jahrzehnten so wesentlich verbessert,insbesondere seit Einführung des von SVARTZ 1942 entwickelten Azulfidine und die breite Anwendung der Steroidhormone.

Nicht zuletzt aber trägt auch eine sich immer mehr durchsetzende, frühzeitige Beratung zwischen Internisten und Chirurgen dazu bei, dieses Leiden für die betroffenen Patienten so zu beeinflußen, daß sie über Jahre leistungsfähig bleiben und wenn nötig, der Operation zu einem Zeitpunkt zugeführt werden, der ihnen große Chancen einräumt, ihnen diese Leistungsfähigkeit auch weiterhin zu erhalten, denn im Prinzip ist die Krankheit rein konservativ nicht zu heilen und nach wie vor gilt der von EDMONDS geprägte Satz:

" Einmal Colitis , immer Colitis "

D E F I N I T I O N U N D Ä T I O L O G I E

Als Colitis ulcerosa wird heute jene Erkrankung des Dickdarms bezeichnet, die charakterisiert ist durch ihren hartnäckig-chronischen Verlauf mit schleimig-eitrigen oder blutigen Durchfällen und verschiedensten lokalen und chronisch septischen Komplikationen.

Pathologisch-anatomisch findet man dabei eine Hyperämie der Schleimhaut, zellige Infiltration und nachfolgend ein mächtiges Oedem der Darmwand und des Mesenteriums. Auf diesem Boden entwickeln sich dann mikroskopisch und makroskopisch oberflächliche, bisweilen zusammenfließende Ulcerationen. Die begleitenden entzündlichen Infiltrationen erfassen sowohl die Mucosa als auch die Submucosa, können jedoch auch, wie bei der fulminanten Colitis ulcerosa, alle Wandschichten durchsetzen.

Die Ä t i o l o g i e der Colitis ulcerosa ist noch immer unbekannt. Zwar hat es nicht an Versuchen gefehlt , die Genese des Leidens aufzudecken, letztlich aber blieb der Nachweis einer einheitlichen Ursache aus.

Lange Zeit stand die infektiöse Genese im Vordergrund , doch neigt man heute zu der Ansicht,daß auch die von BARGEN entdeckten grampositiven Diplostreptokokken,sowie andere Erreger lediglich Zeichen einer Sekundärinfektion seien.

Die zu sehr ähnlichen Darmaffektionen führende Ruhr wurde als ursächlich für die Colitis ulcerosa herangezogen.LIUM zeigte an Dickdarmexplantaten bei Hunden,daß auch die Störung im Gleichgewicht der sympathisch-parasympathischen Innervation der Colitis ulcerosa ähnliche Erscheinungen hervorzurufen imstande ist.

Von einer Reihe von Autoren wurden Mikroembolien und Thrombosen der Darmgefäße oder Gewalteinwirkungen auf den Darm - stumpfe Traumen,Kotstauungen,Fremdkörper u.ä. - verant - wortlich gemacht.

Die Ursache wurde in Fehlproduktionen von Enzymen gesucht und gengebundene Eigenschaften wurden herangezogen.

Keines der genannten Momente reichte jedoch aus,um überzeugend als ätiologischer Faktor allgemein anerkannt zu werden.

Bei einem großen Teil der Patienten,wenn nicht gar bei allen,scheint eine psychogene Komponente vorhanden zu sein. MURRY fand 1930 bei seinen kranken übereinstimmend Zeichen von seelischer Unausgereiftheit und auch andere Autoren berichten,daß ihre Patienten zu Angst-,Schuld-,Ärger-,Feindschafts- oder Abhängigkeitsgefühlen neigen. Und so schlußfolgert FONKA (1958),daß die Colitis ulcerosa die Somatisierung eines psychotischen Prozesses sei,ausgehend von einer abnormen Reizverwertung.

Auf diesen Erkenntnissen aufbauend haben eine Reihe von Therapeuten eine spezielle Psychothrapie entwickelt. In Deutschland scheint CURTIUS in seiner Lübecker Klinik insbesondere mit der Hypnosebehandlung gute Erfolge zu haben.

Wenn auch über eine familiäre Häufung bei der Colitis ulcerosa nur von sehr wenigen Autoren berichtet wird und auch eine Bevorzugung bestimmter Rassen nicht gegeben scheint,so ist doch auffällig,daß die Krankheit bei An - gehörigen der jüdischen Religion ungleich häufiger zu finden ist,als in einer vergleichbaren Normalbevölkerung.

PAULLEY fand in zwei nicht jüdischen Londoner Kliniken einen doppelt so hohen Anteil von Israeliten unter den Colitis-ulcerosa-Patienten als bei anderen Krankheiten und KIRSNER teilte auf dem 4. Weltkongress für Gastroenterologie 197o mit,daß 25 % der operativ in den USA behandelten Personen Angehörige der jüdischen Religion waren.Den Grund sieht PAULLEY in der Lebensweise und Einstellung der Juden,insbesondere in der zentralen, "dominierenden" Stellung der Mutter in der jüdischen Familie.

Da also die Ätiologie der Colitis ulcerosa hinsichtlich bakterieller,infektiös-toxischer,allergischer oder anderer Noxen bisher nicht geklärt ist,wurde ihr auf dem Weltkongreß für Gastroenterologie 1958 eine unterschiedliche Ätiologie zuerkannt.Als führender Kausalfaktor wurde die Unfähigkeit,bzw. Schwäche des Organismus zur Regeneration normalen Darmepithels gesehen.

K L I N I K

Die Colitis ulcerosa befällt vorwiegend Erwachsene im jün-

geren Alter,wobei die Altersverteilung einen Gipfel zwischen 25 und 35 Jahren aufweist,doch werden auch Greise und Kinder von dieser Krankheit betroffen.So sahen in den 5o-er Jahren SCHÄFER und WALLIS in Hamburg eine Zunahme der Krankheitsfälle bei Kindern und führten diese Steigerung u.a. auf den gestiegenen Lebensstandard zurück.Ihre Untersuchung an der eigenen und 41 anderen Kliniken ergab ei - nen Manifestationsgipfel zwischen dem 1o. und 14. Lebensjahr.

Männer und Frauen sollen von der Krankheit etwa gleich häufig betroffen werden,doch sind hier die Angaben aus den einzelnen Kliniken nicht ganz einheitlich.In der Mayo - Klinik überwogen in den 5o-er Jahren die Männer noch leicht, während DEMLING und HEGEMANN 1969 berichteten,daß in den Universitätskliniken Erlangen die Frauen etwa um 25% über dem Anteil der Männer,sowohl im medizinischen,als auch im chirurgischen Krankengut lagen.

Die Krankheit tritt im allgemeinen ohne einen besonderen Anlaß auf,doch findet sich verhältnismäßig häufig ein Beginn nach starken psychischen Emotionen wie Streit,Todesfall,Gravidität und Geburt o.ä. .

Die a k u t f u l m i n a n t e Form der Colitis ulcerosa beginnt mit plötzlich einsetzenden schweren Diarrhoen. Das Abdomen ist aufgetrieben und der Dickdarm,der meist in seiner ganzen Länge befallen ist,gebläht und stark druckempfindlich.Im ganzen gesehen bietet diese Form das Bild einer schweren akuten Dysenterie,bei der oft bis zu 5o dünnflüssige,häufig nur aus Eiter und Schleim bestehende Stühle abgesetzt werden,die nicht selten mit Blut durchsetzt sind.

Sehr frühzeitig findet man eine sekundäre Anämie und im Blutbild eine nicht unerhebliche Leukocytose,die BSG ist stark erhöht,der Puls maximal beschleunigt,während die Temperatur durchaus im Normbereich liegen kann.
Ein Großteil der Patienten kam bei dieser Form in Tagen oder Wochen ad exitum.Heute vermag man auch diese Patienten aus dem bedrohlichen Zustand mit Hilfe der Cortico - steroide und einer intensiven internistischen Behandlung herauszuholen,wobei dem Elektrolyt- und Wasserverlust eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß.

Obwohl eine Restitutio ad integrum nicht möglich ist,besteht dennoch die Chance diese Krankheit so zu beeinflußen,dass sie in ein chronisches Stadium übergeht.
Wesentlich häufiger als die erstgenannte Erscheinungs - form ist die c h r o n i s c h - i n t e r m i t t i e - r e n d e oder r e z i d i v i e r e n d e Colitis ulcerosa.Sie beginnt im Großteil der Fälle im Rectum und breitet sich schleichend proximalwärts aus;doch sind auch andere Lokalisationen beobachtet worden,sodaß es heute üblich ist,von einer ascendierenden oder Linksform,descendierenden oder Rechtsform oder von regionaler Colitis zu sprechen.
Im Vordergrund der Symptome stehen auch hier die Diarrhoen, nur stellen sie sich nicht so akut und dramatisch ein wie bei der akuten Form und vermögen auch einmal mit hartnäkkiger Obstipation zu wechseln.In beschwerdefreien Intervallen können durchaus normalbeschaffene Stühle abgesetzt werden.
Charakteristisch für diese Form sind Zeiträume völliger

Beschwerdefreiheit,doch droht erneutes Aufflackern zu jedem Zeitpunkt,oft noch nach Monaten oder Jahren !

Je nach Aufeinanderfolgen der einzelnen Schübe und der Ausdehnung der Veränderungen im Darm stellen sich auch die Beschwerden dar.Für die Umgebung sind dabei am auffälligsten der Gewicht- und Appetitverlust , Unlust an der Umwelt und am Leben,da diese Kranken bisweilen dauernd an die Toilette gebunden sind.

Zwischen den beiden angeführten Colitis - ulcerosa - Formen ist jede Variation möglich und auch Übergänge von einer Form zur anderen werden gar nicht selten beobachtet.

Bisweilen wird die Diagnose einer Colitis ulcerosa nur durch Zufall gestellt und man ist erstaunt über die Diskrepanz zwischen den objektiv erhobenen colitischen Veränderungen am Darm und den nur leichten Beschwerden,die die betroffenen Patienten äußern.

D I A G N O S E

Neben den oben geschilderten Beschwerden mit dem Leitsymptom der häufigen Durchfälle stützt sich die Diagnose vor allem auf rektoskopisch und/oder röntgenologisch erhobene Befunde.

Oft gibt schon eine d i g i t a l e R e k t a l u n t e r s u c h u n g verwertbare Aufschlüsse: Infolge der meist bestehenden Proktitis ist der Sphinktertonus stark gesteigert,im chronischen Stadium vermag auch einmal eine Atonie des Sphinkters zu bestehen.Mit dem untersuchenden Finger kann je nach Stadium entweder die oedematöse Schleimhaut an ihrer äußerst ebenen Oberfläche erkannt werden oder man palpiert die flachen Vertiefungen der Ulcerationen oder ,

im Stadium der Pseudopolyposis ,die weichen durch Bindegewebsvermehrung entstandenen Höcker.Liegt ein schon weiter fortgeschrittenes chronisches Stadium vor,so sind u.U. auch Stenosen und narbige Veränderungen zu ertasten.

Unerläßlich zur Diagnosesicherung ist jedoch eine Rekto-Sigmoidoskopie.
Sie ist einer Röntgenuntersuchung immer überlegen und daher muß ihr auch in jedem Fall der Vorzug eingeräumt werden.Äußerste Vorsicht ist jedoch beim Einblasen der Luft geboten,da der colitisch veränderte Darm zur Perforation neigt.REIFFERSCHEID gibt 3 Stadien rektoskopischer Veränderungen bei einer Colitis ulcerosa an :

I : Hyperämie der Mucosa und Erosionen unterhalb der Kohlrausch'schen Falte.

II : Überschreitung der Kohlrausch'schen Falte durch die Veränderungen mit Blutungsneigung,Oedem,Schleimabsonderung und Konturveränderung der K.-Falte.

III : Das Vorhandensein miliarer Abszesse mit gelblich - eitrigem Schleim und Inseln blutiger Granulationen.

Eine Probeexzision während einer Rekto-Sigmoidoskopie soll nach Reifferscheid nur bei begründetem Verdacht auf Tuberkulose,Lymphogranulom oder auf ein Carcinom entnommen werden.
Ein mikroskopischer Nachweis von mehrkernigen Epithelien sei dann nach HENNING und Mitarbeiter für eine Colitis ulcerosa beweisend.
Ergänzt wird jede endoskopische Untersuchung durch die röntgenologische Darstellung des Dickdarms.Eine Frühdiagnose mit Hilfe der Röntgenuntersuchung ist aber so gut wie ausgeschloßen,da Verände-

rungen am Darm erst sichtbar werden,wenn klinisch schon sehr ausgeprägte Zeichen einer Colitis ulcerosa vorhanden sind.RICKETTS und KIRSNER haben bei 39 % ihrer 156 Patienten bei der ersten Untersuchung einen normalen röntgenologischen Befund erhoben.Ausgeprägte Veränderungen werden daher auch immer nur bei späten Stadien der Krankheit gefunden.SCHIBALSKI hat eine groborientierende Einteilung der röntgenologisch erfaßbaren Veränderungen in 3 Grade vorgeschlagen :

1. Grad : Nur bzw. vorwiegend auf die Mucosa beschränkte Ulcera.
2. Grad : Weitgehend auf die Submucosa übergegangene,aber noch nicht nennenswert unterminierende Ulcera.
3. Grad : Ausgedehnte unterminierende Ulcera mit evtl. schon teilweiser Penetration der Muscularis p propria.

Alle 3 Grade können natürlich nebeneinander vorhanden sein und dennoch nur wenig über den wirklichen Zustand des Kranken aussagen.Erst in Kombination mit den klinischen Erscheinungen und ergänzt durch die anderen Untersuchungsverfahren lassen sich Aussagen über die Schwere der Erkrankung,über die Ausdehnung im Darm und über die Prognose machen.

Die Abbildungen 1 - 3 zeigen Röntgenaufnahmen des Patienten Ph. B. (Kr.bltt.-Nr. 21o / 67 ; Rö-Nr. 3275 / 67) der Chirurgischen - Universitäts - Klinik Marburg / L. und lassen alle 3 Stadien nach SCHIBALSKI nebeneinander erkennen. Die colitischen Beschwerden des Patienten bestanden zum Zeitpunkt der Röntgenaufnahmen seit mehr als 6 Jahren .

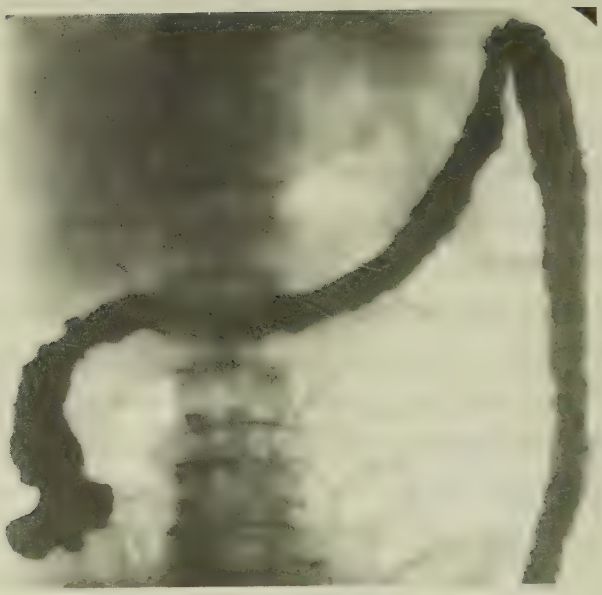


Abb. 1

Abb. 2

Abb. 1 und 2 :

"Retrograde Darstellung des Colons"

Ulcera mit verschieden tiefer Penetration in die submucösen Schichten in allen Colonabschnitten. Im Descendensbereich mehrere, für die C.u. typische " Kragenknopfgeschwüre "
Grad 1 - 2 nach SCHIBALSKI

Abb. 3
" Vergrößerte Darstellung des distalen Descendensbereich "

Doppelkonturen im unteren Descendensbereich
Grad 3 nach SCHIBALSKI

Bei der Röntgenuntersuchung eines Colitispatienten ist auch hier dem leicht verletzlichen, in seinen Wandungen nur sehr dünnen Darm Rechnung zu tragen, insbesondere, wenn man sich entschließt, eine Untersuchung nach dem 1923 von FISCHER angegebenen Doppelkontrastverfahren durchzuführen, das eine Insufflation von Luft erfordert, um einen Kontrastmittelbeschlag der Darmwand zu erzielen. Dieses Verfahren ist besonders gut geeignet, um auch die kleinsten Ulcera in der Darmwand - als Spicae bezeichnet - wahrzunehmen oder aber um das Stadium der Pseudopolyposis röntgenologisch zu erfassen und topographisch gegen noch ulcerös veränderte oder normale Abschnitte abzugrenzen, um so genaue Aussagen über Ausdehnung und Art der Darmveränderungen machen zu können.

Der Röntgenuntersuchung kommt also bei der Erkennung einer Colitis ulcerosa eine weniger wichtige Rolle zu. Ihre Bedeutung liegt in der Diagnosesicherung, der Feststellung der Ausdehnung der Darmveränderungen und nicht zuletzt in der Kontrolle des therapeutischen Erfolgs.

D I F F E R E N T I A L D I A G N O S E

Bei jeder Erkrankung, die mit Diarrhoen einhergeht, kommen differentialdiagnostisch eine Reihe von Ursachen in Betracht.

Die folgenden 12 wichtigsten Ursachen sind von FAHRLÄNDER als Differentialdiagnose bei chronischen Durchfällen zusammengestellt worden.

TABELLE 1 : Differentialdiagnose bei chronischen Durchfällen

1. Laxantienabusus
2. psychogene Diarrhoen
3. Coloncarcinom

4. gastrogene Diarrhoen
5. Colitis ulcerosa
6. Enteritis regionalis
7. allergische Durchfälle
8. Resorptionsstörungen im Dünndarm (z.B. Sprue)
9. Gallenblasen- und Pankreaserkrankungen
10. bazilläre Dysenterie
11. Amoebendysenterie
12. tuberculöse Enterocolitis

Besondere Bedeutung im Hinblick auf die Abgrenzung gegen eine Colitis ulcerosa kommen dabei den unter Pkt. 6 und 10 - 12 genannten Erkrankungen zu.Dies besonders dadurch, daß die Enteritis regionalis nicht ,wie früher angenommen wurde,nur das terminale Ileum befällt,sondern im gesamten Verdauungstrakt auftreten kann.

Die tuberculöse und die Bazillenruhr,ebenso wie die Amoebenruhr führen,wie jede ulcerierende Colitis,zu pathologisch-anatomisch weitgehend gleichen Veränderungen,die sich z.B. röntgenologisch oder auch endoskopisch nicht von-einander unterscheiden lassen,weder in ihren floriden Stadien,noch in den Stadien nach klinischer Abheilung.Um sie gegen eine Colitis ulcerosa abzugrenzen,ist daher i m m e r der Nachweis der spezifischen Erreger zu fordern.

Neben diesen spezifischen Erkrankungen des Dickdarms sind auch andere Ursachen differentialdiagnostisch zu erwägen. Es seien davon nur die urämische Colitis,Ulcerationen nach Bestrahlung z.B. des weiblichen Genitale,die sehr seltene Colitis luischer Genese,das Lymphogranuloma venerum und die chronische arterielle Ischämie des Colons genannt.

Sehr häufig wird ein Rectumcarcinom mit einer Colitis

ulcerosa verwechselt.Ein Carcinom läßt sich jedoch bei sorgfältiger endoskopischer Untersuchung meist von einer Colitis ulcerosa unterscheiden.Ein schlaffer Sphinkter schließt,von chronischen Fällen abgesehen,eine Proktitis meist aus,doch ist bei einem Rectumcarcinom immer zu bedenken,daß es sich nicht selten auf dem Boden einer chronischen Colitis entwickelt.

K O M P L I K A T I O N E N

Bei den im Zusammenhang mit einer Colitis ulcerosa möglichen Komplikationen muß zwischen lokalen Komplikationen am Darm und allgemeinen Komplikationen unterschieden werden.

Lokale Komplikationen entstehen am Dickdarm,Rectum oder Anus.Pseudopolyposis,Strikturen und Abszesse stellen den Hauptteil in dieser Gruppe dar.

Pseudopolypen

Sie bilden sich aus den Resten der noch erhaltenen Schleimhaut und stellen gewissermaßen "Inseln im Meer des colitisch veränderten Darmes" dar.Sie bestehen zunächst aus entzündlich infiltrierter Mucosa.Entsprechend der Befallshäufigkeit der distalen Darmabschnitte werden sie hier auch gehäuft angetroffen und nehmen proximalwärts entsprechend dem geringen Befall an Zahl ab.

Solange diese Pseudopolypen aus noch erhaltener,nur zellig infiltrierter Schleimhaut bestehen , vermögen sie sich,wie HENNING,DAGNELLE und MONAGHAN nachgewiesen haben,durchaus zurückzubilden.

Später,wenn sie aus einem Bindegewebszapfen mit bedeckendem Drüsenepithel bestehen,ist eine solche Rückbildung

wohl ausgeschlossen.

Eine Pseudopolyposis entwickelt sich etwa bei 2o % der von einer Colitis ulcerosa befallenen Patientan.Eine bei DEUCHER angeführte Zusammenstellung erfaßt 4.137 Patienten,bei denen in 18 % der Fälle eine Polyposis bzw. Pseudopolyposis festgestellt wurde.

Seltener als die erwähnten Pseudopolypen werden auch echte adenomatöse Polypen gefunden.Im Gegensatz zu den "harmlosen oedematösen Schleimhautinseln" und den entzündlichen Pseudopolypen haben sie dagegen als Praecancerose zu gelten.

Postcolitisches Carcinom

Die Unterscheidung,entzündlicher Pseudopolyp oder adenomatöser Polyp kann natürlich nur mikroskopisch getroffen werden.Aber auch bei histologischer Feststellung einer Pseudopolyposis ist keine Gewähr gegeben,daß es nicht zu einer Carcinomentwicklung kommt,denn wiederholt sind Carcinome beschrieben worden,die sich nur auf dem Boden einer atrophischen Schleimhaut ohne jede Polypenbildung entwickelt haben.

Daß sowohl die ausgebrannte,ebenso wie die polypös veränderte Schleimhaut in gleicher Weise zur Carcinombil - dung praedisponiert sind,ist heute nicht mehr umstritten, nur wird die Häufigkeit verschieden hoch eingeschätzt. REIFFERSCHEID hat 196o aus dem Schrifttum 22.456 Colitisfälle zusammengestellt und in 3,5 % der Fälle eine Carcinomentwicklung gefunden. In dieser Zusammenstellung ist jede Colitisform und jede Alterstufe enthalten ohne Berücksichtigung der Krankheitsdauer.Daß aber gerade die Colitisdauer für die Entwicklung des Carcinoms von ent -

scheidender Bedeutung ist,haben zahlreiche Beobachtungen bestätigt.Im Durchschnitt vergehen etwa 14 Jahre von Beginn der Colitis bis zur Carcinommanifestation.Nach 5 Jahren haben 17 % und nach 15 Jahren bereits 25 % der Colitispatientan ein Carcinom (HARTMANN;BRUNNER;DUKES,HICKEY; LAHEY;GOLIGHER et al.)Andere Autoren ermittelten noch höhere Zahlen: COLCOCK rechnet bereits nach 8 Jahren mit 25 % bösartiger Entartung,CATELL fand bei mehr als 9 jähriger Krankheitsdauer in 33 % der Fälle und COUNSELL und DUKES nach 12 Jahren sogar in 45 % einen Dickdarmkrebs.

Die breite Streuung der Häufigkeitsangaben ergibt sich zwangsläufig aus der Verschiedenartigkeit der einzelnen Krankheitsverläufe.Bei chirurgisch behandelten Patienten wird man häufiger einen Krebs entdecken als bei konservativ behandelten und sicher hatte auch mancher Colitispatient,der seinem Leiden erlag,ein Carcinom entwickelt,das nicht entdeckt wurde,weil keine Sektion stattfand und der Krebs zu Lebzeiten die durch die Colitis bedingte Darmsymptomatik kaum veränderte und weil Kachexie und blutige Stühle eben auch zum Bild der Colitis ulcerosa gehören.Zudem entwickeln sich die Krebse selten exophytisch ,sondern meist flächenhaft und unauffällig in der Darmwand,sodaß auch noch auf dem Sektionstisch die Verwechslung mit einer Narbenstriktur möglich ist.Selbst durch regelmässige rektoskopische und röntgenologische Kontrollen also ist der sichere Ausschluß einer Neubildung nicht möglich.Die colitischen Carcinome werden daher oft nur durch"Zufall" bei der Operation entdeckt,deren Erfolg zu einem solchen Zeitpunkt dann als recht fraglich angesehen werden muß,da alle Colitiscarcinome äußerst

bösartig sind und schon sehr früh zur lymphogenen Metastasierung neigen.

Diese außergewöhnliche Bösartigkeit und die sehr schlechte Prognose sind Gründe dafür, daß heute schon frühzeitig, ehe das klinische Bild zur Invalidität geführt hat, aus carcinomprophylaktischen Überlegungen heraus die Indikation für ein chirurgisches Vorgehen bei der Colitis ulcerosa gerechtfertigt ist, zumal die 5-Jahresheilung beim primären Coloncarcinom bei etwa 6o % liegt, während sie sich beim postcolitischen Carcinom um 2,8 % bewegt.

Strikturen

Die Strikturen entstehen durch Vernarbung und Schrumpfung der entzündeten Darmwand und, entsprechend dem häufigeren Befall der distalen Darmanschnitte, zu fast 98 % im Rectum und Sigma. Da sie nicht immer Beschwerden verursachen, ist ihre Diagnose oft zufällig und nur selten sind sie der Anlaß für ein operatives Vorgehen.

Viel ausgeprägter sind die Dickdarmstenosen, wenn wegen der Colitis eine künstliche Kotablei-tung geschaffen wurde. Solche Verengerungen können den Darm distal der Ileostomie, Coecostomie oder Colostomie in seiner gesamten Länge hochgradig einengen und erstarren lassen und sind dann die Ursache, daß eine spätere Wiederherstellung der Kontinenz fast immer unmöglich ist. SHULL, SCHULZ und JONES haben 53 Ileostomieträger regelmäßig röntgenologisch nachuntersucht. Sie fanden, daß das Füllungsvermögen des ausgeschalteten Dickdarms nach 12 - 3o Monaten noch rd. 125 ccm flüssige Kontrastmittelzubereitung aufzunehmen imstande war, gegenüber normalerweise 5oo-15oo ccm.

In etwa 8 - 1o % der Fälle bilden sich auf dem Boden der eitrigen Proktitis perianale Abszesse.Sie brechen entweder spontan nach außen durch oder müssen incidiert werden und lassen dann fast regelmäßig eine Fistel zurück. Solche Abszesse treten auch dann noch auf,wenn der Darm 1oo %ig ausgeschaltet wurde,da trotz totaler Kotablei - tung die Colitis unbeeinflußt weiterschwelte.

In etwa der gleichen Häufigkeit (8-9%) treten bei der Colitis ulcerosa Analfifteln auf. Sie sind damit weit weniger häufig als bei der Ileitis terminalis, wo sie bei etwa 1/3 der Patienten gefunden werden.Die Fisteln bei der Colitis sind von auffallender Größe und zeigen eine äußerst schlechte Heilungstendenz.Man sieht kaum Reaktionen des Gewebes,vor allem kein Granulationsgewebe.Oft geben diese äußerst lästigen Fisteln den letzten Anstoß zu einem radikalen Vorgehen gegen die zugrunde liegende Colitis.

Natürlich können Abszesse auch pericolisch im Abdomen vorkommen und dann zu colo-cutanen,colo-jejunalen,recto-vesicalen,recto-vaginalen oder scrotalen Fisteln Anlaß geben,wie sie auch alle beim M. Crohn gefunden werden.

Eine seltene Komplikation ist die Blutung. Eine massive Blutung kommt nur in etwa 1 % der Fälle vor, wenn man wiederum alle Colitiserkrankungen ohne Unterteilung als Bezug heranzieht.In einem zur chirurgischen Behandlung anstehenden Krankengut wird sie naturgemäß häufiger gefunden,da gerade die lebensbedrohliche Blutung als unbestrittene Indikation für ein operatives Vorgehen angesehen wird.

Als häufigste unmittelbare Todesursache bei der Colitis

ulcerosa ist die Perforationsperitonitis anzusprechen.Geschwürsdurchbrüche finden sich in 3 - 4 % der Fälle, am häufigsten bei der akuten - fulminanten Form,aber auch bei chronischen Verläufen im praestenotischen Bereich.

Viele der tötlichen Perforationen treten während einer ACTH- und Cortisonbehandlung auf,da diese Medikamente das Reaktionsvermögen des Bindegewebes herabsetzen und allgemeine Reaktionen wie Schock,Fieber und Schmerz unterdrücken.

Die Diagnose der Perforation ist im akuten Stadium äußerst schwierig.Das Abdomen ist aufgetrieben und der Dickdarm gebläht und so stark druckempfindlich,daß oft eine Peritonitis vermutet wird,die Laparatomie jedoch keinen Durchbruch erkennen läßt,sondern nur den hochgradig geblähten Dickdarm mit Oedem und Rötung der Darmwand und des Mesenteriums zu Tage fördert.

Eine weitere unmittelbare Todesursache stellt das toxische Megacolon dar.Die Literaturangaben über die Mortalität schwanken zwischen 7 und 3o %.Häufige Ursachen für diese akute Colondilatation sind cholinergische Behandlung und massive Störungen im Elektrolythaushalt und hier besonders die Hypokaliämie.

Allgemeine Komplikationen

Die in Verbindung mit einer Colitis ulcerosa möglicher - weise auftretenden Komplikationen allgemeiner Art haben wohl alle ihre Ursache in der chronischen Entzündung und Eiterung,verbunden mit dem massiven Eiweiß- und Vitaminmangel.

Eine der häufigsten und seit langem bekannten Komplikationen ist die chronische Anämie. Sie kommt so häufig

vor - POLLARD,BLOCH und BACHRACH fanden überwiegend hypochrome,mikrocytäre schwere Anämien bei 65 von 1oo Colitiskranken -,daß von einer Reihe von Autoren die Anämie nicht als Komplikation,sondern als beinahe obligate Begleiterscheinung angesehen wird.Die Ursache für die hochgradigen Anämien kann nicht nur im Blutverlust über den Darm gesucht werden,denn auch Patienten,die kaum oder keine Blutbeimengungen im Stuhl aufweisen,können ausgesprochen anämisch sein,während andere,bei denen 1 oder 2 massive Blutungen aufgetreten sind,durchaus normale Hämoglobinwerte zeigen können.Zwischen der Infektion mit Toxämie und der Anämie müssen gewisse Zusammenhänge bestehen,denn Patienten mit hohem Fieber und Leukocytose zeigen weit häufiger eine Anämie als andere mit nur geringen Temperaturerhöhungen.Auch ist der Hb-mangel direkt proportional dem Eiweiß und Gewichtverlust,sodaß sich auf reine Eiweißzufuhr der Mangel an Hb eher und schneller ausgleicht als bei einer Eisenmedikation oder der Zufuhr von Leberextrakten.

Die Häufigkeit von Begleiterscheinungen an der Haut bei Patienten mit einer Colitis ulcerosa schwankt zwischen 2 und 34 %.Nach REICH sind die häufigsten cutanen Begleiterscheinungen das Erythema exsudativum multiforme einschließlich aller seiner Varianten,Erytheme,die in ihren Erscheinungen an ein Erythema nodosum erinnern und nicht zuletzt Bilder einer gangränösen Pyodermie.Im Zusammenhang mit der oft vorhandenen Mangelernährung werden auch Glossitis,Gingivitis sowie Stomatitis ulcerosa gesehen.

Die genannten Hauterscheinungen stellen sich im allgemeinen erst nach Jahren des Bestehens der

Colitis ulcerosa ein und sind sehr häufig mit Gelenkerscheinungen kombiniert.Auffallend ist ein enger Zusammenhang zwischen dem Verlauf der ulcerösen Colitis und den begleitenden Hautaffektionen :sie verschwinden beim Abklingen eines Schubes und treten in dieser oder anderer Form bei erneuter Exacerbation der Colitis wieder hervor.

Hin und wieder werden auch an den Augen entzündliche Komplikationen angetroffen wie : Conjunctivitis,Iritis,Uveitis und Ulcus corneae.Diese Augenerscheinungen treten fast immer mit der einen oder anderen Komplikation zusammen auf,selten allein.

Arthritische Beschwerden bei der Colitis ulcerosa sind selten monoartikulär und treten verschieden häufig auf. Die Angaben wechseln von 3 - 45 %.Auch ihre Stärke ist eng mit dem colitischen Krankheitsverlauf korreliert und sehr oft verschwinden sie vollständig nach Entfernung des erkrankten Darmes,während natürlich die durch die Arthritis hervorgerufenen Gelenkdeformitäten bestehen bleiben.

Obwohl sich die Ileitis terminalis und die Colitis ulcerosa nur wenig in ihren Komplikationen unterscheiden,hat CROHN in seinem großen Krankengut von Ileitis terminalis niemals eine begleitende Arthritis gesehen.

Veränderungen am Herzen und an der Leber werden sehr oft bei einer Colitis ulcerosa beschrieben. Beinahe regelmäßig deckt die Obduktion eine Myocarditis oder Myocardose auf und ebenso häufig wird eine Leberverfettung gefunden,während die eitrige Einschmelzung der Leber eine zwar fatale Folgeerscheinung der Colitis ulcerosa ist,aber glücklicherweise ebenso wie eine ausgeprägte Cirrhose der Leber nur sehr selten gefunden wird.

Die Leberveränderungen sind, solange es sich nur um eine Verfettung handelt, reversibel, wie von BAUMEL et al. durch Leberpunktionen bewiesen worden ist.

Für die Prognose des Leidens wichtig sind Veränderungen an den Nieren . JENSEN, BAGGENSTOSS und BARGEN fanden bei 7o % der an einer Colitis ulcerosa verstorbenen Patienten an den Nieren Glomerulumveränderungen, seltener Schädigungen am Tubulussystem. und bei 3o % der Patienten eine Nierenhypertrophie auf über 35o g. Albuminurie und Hämaturie werden ebenso wie eine Urolithiasis bei Colitispatienten gehäuft angetroffen. Letztere Komplikation ist besonders häufig unter den chirurgisch behandelten Kranken und hier besonders nach Ileostomie zu finden. MARATKA sieht den hohen Prozentsatz - 27 % Urolithiasis bei Ileostomiepatienten - als Ausdruck der gestörten Wasser- und Elektrolytbalance.

P R O G N O S E

Betrachtet man das an sich schon sehr schwere Darmleiden und berücksichtigt man zudem die z.T. schwersten Komplikationen, so ist es leicht verständlich, dass die Prognose der Colitis ulcerosa nur schlecht sein kann. Erstaunlich aber ist, daß manche Patienten mehr als zwei Jahrzehnte am Leben bleiben, wobei für sie die Bezeichnung "Darm - krüppel" allerdings mehr als zutreffend erscheint.

Sicher ist, daß die verbesserten konservativen Behandlungsmöglichkeiten einen wesentlichen Beitrag geliefert haben, das Leben der Patienten erträglich zu gestalten, aber eine Heilung ist auch heute noch unmöglich. Schon 1925 hat SEEFISCH nachdrücklich unterstrichen, daß bei dem chronischen Verlauf des Leidens und der Nei-

gung zu Remissionen bei den Colitiskranken und ihren behandelnden Ärzten oft ein unbegründeter Optimismus aufkomme,"als ob auf irgendeine Weise Heilung erzielt worden sei".

Die Letalität ist im Vergleich zu früheren Jahren erheblich zurückgegangen.ALLCHIN verlor 1908 noch 55 % seiner Colitispatienten;die Angaben in verschiedenen neueren Veröffentlichungen über die Sterblichkeit schwanken zwischen 5 % und 40 % (EDWARDS zit. bei Martini ; DEMOLE zit. bei Fahrländer).Da sich jedoch anglo-amerikanische Statistiken - sie stammen zum Teil aus Colitiszentren und enthalten auch leichtere Fälle von z.B. ulceröser Proktitis - nur schwer mit den kontinentaleuropäischen Angaben vergleichen lassen,seien in Tab. 2 nur Angaben aus dem deutschsprachigen europäischen Raum angeführt, die auch etwa zum selben Zeitpunkt veröffentlicht wurden.

Tabelle 2 : Sterblichkeit bei Colitis ulcerosa

Klinik und Gesamtzahl der C.u. - Patt.	Jahr der Veröffentlichung	Sterblichkeit
Med.-Univers.-Klinik Marburg 58	1968	1,7 %
II. Med.-Klinik Lübeck 139	1966	2,9 % Gesamtst.
Med.-Univers.-Klinik Basel 172	1966	4,7 % Gesamtst. im 1. Schub davon 21 % der Pat. über 60 Jahre
Med. und Chir.-Univers.kliniken Erlangen 277	1969	11 % im 1. Schub mit 35 % der Pat. über 60 Jahre

Die hohe Sterblichkeitsrate der Universitätskliniken Erlangen ist in soweit für Tab. 2 nicht typisch,als auch Patienten der Chirurgischen Klinik darin erfaßt sind und die Operationsmortalität auch heute noch zwischen 3 und 3o % schwankt,je nachdem ob es sich um vitale Eingriffe nach Versagen der konservativen Therapie oder um Eingriffe aus nicht bedrohlichen Gründen handelt.GRÖZINGER,WENZ und KRUPKA gaben 1967 bei einer Operationshäufigkeit von 2o % ihres Krankengutes der Chir.-Univers.-Kl. Heidelberg eine Operationssterblichkeit von 33,5 % bei Patienten, die das 5o. Lebensjahr erreicht hatten,an,während bei den jüngeren Patienten kein Todesfall zu verzeichnen gewesen sei.

Von weit größerer Bedeutung ist jedoch die Spätmortalität. DENNIS hat über 12 Jahre 72 konservativ behandelte Patienten beobachtet : zwar betrug die initiale Mortalität "nur" 2o%,doch waren nach 5 Jahren 5o % und nach 1o Jahren gar 66% tot,wobei nur 3 von 24 überlebenden Patienten sich eines befriedigenden Zustandes erfreuten.

Bei 41 chirirgisch behandelten Patienten betrug die initiale Mortalität 7,3%,nach 1o Jahren waren noch 75 % am Leben,der Rest am postcolitischen Krebs oder Lebercirrhose verstorben.

Auch bei bester konservativer Behandlung und Pflege muß der chronisch kranke Colitispatient eine Reihe Unannehmlichkeiten in Kauf nehmen,die im günstigsten Fall in Zeit-, Arbeits- und Geldverlust und der ständigen Möglichkeit eines erneuten Krankenhausaufenthaltes bestehen.Bei Nachuntersuchungen stellen eine Reihe von Autoren fest,daß sich das subjektive Wohlbefinden der Patienten nach ei-

ner chirurgischen Behandlung wesentlich gebessert hatte und daß fast 3/4 der operierten Patienten ein normales Leben führten. (u.a. HAFTER;KIEFER;JORDAN).

Spezielle Prognose

Unabhängig von der allgemeinen Prognose bei Colitis ulcerosa ergibt sich ein für jeden einzelnen Fall spezielles Bild.Hier treten als Faktoren das Alter und die Art der Colitis,sowie die Ausdehnung im Darm besonders hervor. Sicher ist die Sterblichkeit bei Jugendlichen höher,da in jüngeren Jahren die akuten und totalen Colitiden häufiger sind und je akuter der Beginn,desto ernster ist die Prognose zu stellen.Im weiteren Verlauf wird die Prognose dann durch die Art der sich einstellenden Komplikationen weiter verschlechtert und ganz sicher haben die Schwere und Ausdehnung der Darmveränderungen einen wichtigen Einfluß auf den weiteren Verlauf des Leidens und das Schicksal des Betroffenen.Selbst wenn bei der ersten Untersuchung nur geringe Darmläsionen zu finden sind,die sich auf das Rectum beschränken,ist bei dem chronischen Charakter der Colitis ulcerosa keine Gewähr gegeben,daß nicht nach Jahren ein Rezidiv auftritt,das auch noch nach dieser Zeit tötlich verläuft.

T H E R A P I E

INTERNE THERAPIE

Daß jede Colitis ulcerosa,ganz gleich welcher Form,zuerst und ohne Einschränkung einem Internisten zugeführt werden muß,wird heute auch von Verfechtern einer operativen Therapie nicht in Frage gestellt.

Aber sowenig es eine einheitliche Ätiologie gibt,sowenig

gibt es eine einheitliche und schematisierte Behandlung. Zwar ist man durch genauere Kenntnisse über den Charakter und den Verlauf der Krankheit heute besser in der Lage, ihr und den möglichen Komplikationen zu begegnen, doch eine Restitutio ad integrum ist noch immer nicht möglich.

Eine Wende in der Therapie brachte das von SVARTZ 1942 entwickelte Azulfidine (in einigen Ländern als Salazopyrin bezeichnet) .Es handelt sich um eine saure Azoverbindung von Sulfapyridin und Salizylsäure . Diese Verbindung besitzt eine große Affinität zum Bindegewebe und hat sich aus diesem Grund als Therapeutikum bei Colitis Ulcerosa sehr bewährt, da es ja dort zu ausgeprägten Veränderungen des subepithelialen Bindegewebes kommt.

Seit etwa Anfang der 5o-er Jahre hat diese Verbindung gemeinsam mit den Corticosteroiden Eingang in die Therapie der Colitis ulcerosa gefunden. Letztere werden sowohl oral und parenteral als auch lokal angewendet. Mit ihrer Hilfe kann die Colitis ulcerosa zwar schnell unter Kontrolle gebracht, aber nicht geheilt werden.

Die Ansichten, welchem Therapeutikum die Priorität gegeben werden sollte, ist von Klinik zu Klinik und von Untersucher zu Untersucher verschieden.

Bevor allerdings eine spezielle Therapie einsetzen kann, muß zunächst den unmittelbaren lebensbedrohenden Zuständen Rechnung getragen werden. Hierher gehören in erster Linie die Exsiccose, der Elektrolytverlust bzw. das gestörte Elektrolytverhältnis und die Anämie.

Eine Bestimmung des Blutvolumens ist unbedingt erforderlich, da normale Hämoglobinwerte, Erythrozytenzahlen und

Hämatokritangaben bisweilen über einen bestehenden Volumenmangel hinwegtäuschen. Erst nach dieser Bestimmung wird die Infusions- oder Transfusionstherapie nach den Aus - und Einfuhrregeln vorgenommen, wobei die Verluste über den Darm unbedingte Beachtung verdienen.

Um das Aufpfropfen von Sekundärinfektionen zu verhindern, ist eine antibiotische Therapie durchaus angezeigt. Die Colitis ulcerosa wird, da sie keine bakterielle Erkrankung ist, davon nicht beeinflußt. Auch hier bestehen in den bevorzugten Stoffgruppen unterschiedliche Ansichten und Auffassungen.

Weiterhin verdient der hohe Stickstoffverlust über den Darm besondere Aufmerksamkeit. Die Diät soll daher calorien- und vor allem eiweißreich sein, kann jedoch, da es eine spezielle Colitisdiät nicht gibt, in weiten Grenzen an die Wünsche des Patienten angepaßt werden.

TRUELOVE hat zwar bestätigt, daß nach Genuß von Kuhmilch oder deren Produkten die Darmsymptomatik aufzuflackern vermag, doch hat auch er keine Korrelation zwischen Antikörpern im Serum gegen Kuhmilch und dem Ansprechen auf eine milchfreie Kost gefunden.

Gegen die hartnäckigen Durchfälle hat sich eine Bananendiät wiederholt bewährt. Anticholinergica werden nur ungern eingesetzt; sie bessern zwar die Schmerzen, beruhigen quälende Tenesmen, begünstigen aber auch die Entstehung eines toxischen Megacolons.

Die einmal eingeschlagene Therapie wird mindestens solange eingehalten, bis sich die Stühle nach Zahl und Konsistenz wieder der Norm angeglichen haben.

Als Beispiel für eine medikamentös-konservative Therapie

der verschiedenen Colitis-ulcerosa-Formen sei die Zusammenstellung angeführt,wie sie von MARTINI und AREND für die Medizinische - Universitäts -Klinik Marburg angegeben wurde.

Tabelle 3 : Richtlinien für die konservative Therapie der verschiedensten Verlaufsformen der ulcerierenden Colitis

I. akut fulminante Colitis akute Schübe der chronischen Col.	1. Ersatz von Blut,Flüssigkeiten und Elektrolyten 2. Azulfidine : bis zu 12 g /die 3. ACTH 8o E/die (4o E. i.m. und 4o E i.v.) oder NNR-Hormone :z.B. Celestan bis 8 mg / die 4. Antibiotica : Chloramphenicol 2 - 3 g /die 5. evtl. parenterale Ernährung
II. chronische Verlaufsformen	1. Azulfidine 8 g / die 2. Betamethason bis 3 mg / die evtl. Steroidklysmen bei isolierter Proktitis
III. Nach- und Dauerbehandlung	Azulfidine 2 - 6 g / die

nach MARTINI und AREND

Da die Colitis ulcerosa bei Entlassung aus der Klinik nicht geheilt ist,wird eine Nachbehandlung evtl. als Dauertherapie erforderlich.Die Azulfidinedosen sollen dabei nach MARTINI und AREND 8 g/die nicht überschreiten,aber auch nicht unter 2 g / die liegen.

Weil psychische Momente bei der Entstehung einer Colitis ulcerosa eine nicht unwesentliche Rolle spielen,wird heute

von allen Therapeuten eine eingehende Psychotherapie, zumindest jedoch die Hinzuziehung eines Psychotherapeuten bei der Behandlung gefordert.

Welcher Therapie der Vorrang einzuräumen ist, bleibt unentschieden. CURTIUS setzt die in seiner Klinik geübte Hypnosebehandlung an die 1. Stelle, andere räumen der Psychotherapie nur eine Unterstützungsfunktion ein und legen das Hauptgewicht auf die medikamentöse Behandlung.

CHIRURGISCHE BEHANDLUNG

Alle genannten konservativen Behandlungsmöglichkeiten können wegen der unbekannten Ätiologie nur symptomatisch sein, echte Heilungen führen sie nicht herbei und ihre Ergebnisse lassen sich nie vorhersagen.

Jedes operative Vorgehen bringt zwar eine "Dauerheilung", aber um den Preis einer verstümmelnden Operation und vielleicht lebenslänglicher Ileostomie.

Operationsindikationen

Bei den Indikationen zur operativen Therapie einer Colitis ulcerosa werden heute zwei Gruppen voneinander getrennt: dringliche und elektive Indikationen.

A : Dringliche Indikationen

1. Perforation

Hier wird selbst beim geringsten Verdacht sofort kolektomiert. Übernähungsversuche haben nur wenig Aussicht auf Erfolg, da in der stark entzündeten, brüchigen Darmwand keine Naht hält.

2. Blutungen

Da sie selten schwer sind, wird eine Operation nur dann notwendig, wenn die Blutung chronisch und/oder lebensbedrohlich wird.

3. bei der akuten fulminanten Colitis ulcerosa

wird zunächst zugewartet, denn ein Teil der Kranken kann durch intensive internistische Therapie in ein chroni - sches Stadium übergeführt werden.

Das opeartive Eingreifen wird jedoch notwendig, wenn die konservative Therapie nach 3 Wochen keinen Erfolg zeigt.

B : Elektive Indikationen

1. Therapieresistenz der chronischen C.u.-Formen

Die Ansichten gehen heute dahin, diese Patienten der Operation zuzuführen, wenn nach 3-jähriger konservativer Behandlung kein Zustand zu erreichen war, der ihnen ein einigermaßen normales Leben gestattet.

2. Chronische C.u. bei Jugendlichen

Bei dieser Gruppe werden die Indikationsgrenzen nicht so eng gesteckt wie bei Erwachsenen, da die Fernprognose immer obsolet ist und nur die Operation die Patienten davor bewahrt, schon in jungen Jahren einem colitischen Carcinom zu erliegen.

3. Bestehen einer regionalen Colitis

Bei einer regionalen Colitis kommt es wohl nur selten zu so akuten Krankheitsbildern, daß eine dringliche Indikation zur Operation gegeben wäre, doch muß hierbei so früh operiert werden, daß ein Übergreifen der Darmveränderungen auf das Rectum verhindert wird.

4. Komplikationen

a) lokale Komplikationen (Stenosen, proktitische Beschwerden, Fisteln u.ä.) berechtigen oft zur Operation, wenn sie nicht sogar ein operatives Einschreiten erforderlich machen.

b) allgemeine Komplikationen

Anämie, arthritische Beschwerden, Herz-, Leber- und Nierenaffektionen u.s.f. werden nur durch die rechtzeitige Fokalsanierung - sprich Entfernung des colitischen Darmes - sicher zu beherrschen und zu beheben sein.

5. Soziale Gesichtspunkte

Zahlreiche und längere Krankenhausaufenthalte, die ein normales Arbeitsverhältnis unmöglich machen und zu finanziellen Sorgen Anlaß geben oder Verlust der Arbeitsfähigkeit überhaupt sind hier die wichtigsten Anlässe, eine Operation zur endgültigen Lösung der Probleme vorzunehmen.

Bei Berücksichtigung der genannten Indikationen rechnet man etwa mit einer Operationshäufigkeit von 15 - 2o% (in den USA bis zu 3o %) aller Colitis-ulcerosa-Kranken.

OPERATIONEN BEI COLITIS ULCEROSA

Eine ganze Reihe von chirurgischen Eingriffen, die früher als endgüldige Behandlung gedacht waren, sind heute als überholt anzusehen ebenso wie alle palliativen Eingriffe, die nur der Unterstützung der konservativen Therapie dienten.

Spülfisteln sind durch die Entwicklung schwerlöslicher Sulfonamide und Antibiotica überflüssig geworden.

Auch die Kotfisteln brachten nicht die erhofften Erfolge, da nur ein Teil der Darmgase und des Kots abgeleitet wurden, das distale Darmende also weiterhin mit den Darminhalten in Berührung kam und die Entzündung ungehindert weiterschwelen konnte. Perforationen, Eiterungen, Blut- und Eiweißverluste, sowie die anderen allgemeinen und lokalen Komplikationen drohten nach wie vor.

Mit den gleichen Nachteilen ist auch jeder Anus praeter naturalis behaftet, der, streng im Gesunden angelegt, lediglich eine Ausbreitung der Entzündung nach oralwärts verhindert.

Einzig die Ileostomie wird auch heute noch als eine adäquate Behandlungsmethode bei einer Colitis ulcerosa angesehen. Mc KITTRICK und MOORE gehen sogar soweit, zu behaupten, " daß jede chirurgische Colitis - ulcerosa - Behandlung, die nicht mit der Ileostomie beginne, so ungewöhnlich sei, daß sie keinerlei statistischen Wert in einer allgemeinen Diskussion habe ".

Der Entschluß, eine terminale Ileostomie anzulegen, fällt dem Chirurgen heute wesentlich leichter als noch vor einigen Jahren, denn die Probleme, den künstlichen Darmausgang mit einem gas- und wasserdichten, der Haut eng aufliegenden Beutel zu versorgen, sind heute gelöst. Von dieser Seite haftet den Patienten nicht mehr der Makel des aus dem gesellschaftlichen Leben Ausgestoßenen an.

Die Kolektomie

Da man wußte, daß die Entzündung auch im vollständig ausgeschalteten Darm weiterbestand, und auch röntgenologisch sah, daß der Dickdarm nach einiger Zeit oft nur noch einem engen, starren Rohr entsprach, war es verständlich, daß man letztlich als einzige chirurgische Maßnahme die Entfernung des kranken Darmes ansah.

Schon METSCHNIKOFF (1845 - 1916) hatte behauptet, der menschliche Dickdarm sei entbehrlich und lediglich Anlaß verschiedenster Erkrankungen des Alters. Also versuchte man - übrigens auch NORDMANN in Deutschland - Mitte der 2o-er Jahre die Colitis am Ort der Veränderungen anzugehen.

Heute ist die Kolektomie d i e operative Methode der Wahl bei jeder Colitis ulcerosa,da allein durch die radikale Entfernung des erkrankten Darmes Aussicht auf eine befriedigende Restheilung besteht.

Wieviel vom erkrankten Dickdarm entfernt werden muß - ob nur teilweise oder vollständig - hängt dabei u.a. von der Art der Erkrankung - akut fulminante oder chronische Form— von der Ausdehnung der Veränderungen im Darm,dem Alter und Zustand des Patienten und nicht zuletzt von der Dringlichkeit ab,die das operative Eingreifen erforderlich macht.Ob zunächst nur eine Ileostomie angelegt wird und die Kolektomie in einer oder mehreren folgenden Sitzungen ausgeführt werden soll,wird bestimmt von den selben Überlegungen wie zur Kolektomie überhaupt,zum anderen aber auch von den Absichten des Operateurs,der u.U. abwarten will,ob eine Erhaltung der Kontinenz möglich ist ?

Dieses erwünschte Ziel ist zwar immer anzustreben,jedoch nur selten zu erreichen,denn nur in den seltensten Fällen sind die letzten 12 - 15 cm des Rectum nicht in irgend einer Weise colitisch verändert (9o % der ulcerösen Colitiden beginnen im Rectum) und nicht selten flackert nach rectaler Enteroanastomose der colitische Prozeß gerade im Rectum erneut auf und zwingt dazu, unter Preisgabe der erstrebten Kontinenzerhaltung,eine nachträgliche Rectumamputation durchzuführen.

Lediglich bei der seltenen Form der regionalen Colitis oder der auf den rechten Colonanteil beschränkten Form einer Colitis ulcerosa verspricht die angestrebte Erhaltung der Kontinenz einigen Erfolg.

CLEMMESEN teilte dagegen auf dem 4. Weltkongreß für Gastro-

enterologie mit,daß bei 3o % (38 von 127) der wegen einer Colitis ulcerosa in Dänemark operierten Patienten die ileo-rectale End-zu-End-Anastomose erfolgreich gewesen sei. Eine Erfolgsquote,die von keinem anderen Autor angegeben werden konnte.

Im Schrifttum wird übereinstimmend immer wieder darauf hingewiesen,daß ein völlig ausgespartes Rectum eine Seltenheit bei einer Colitis ulcerosa darstelle und daß Zusagen an den Patienten,man könne seine Kontinenz erhalten oder später wieder herstellen,nur selten einzuhalten seien.

" Colitis , Messer und Kunstafter sind unzertrennliche Begriffe "

(DEUCHER)

EIGENE FÄLLE

M a t e r i a l

Aus dem Krankengut der Chirurgischen - Universitäts - Klinik Marburg / L. wurden anhand der Krankenblätter aus den Jahren 1955 - 1970 die Patienten herausgesucht, die wegen einer Colitis ulcerosa operiert worden sind und zahlenmäßig ausgewertet.

Wegen der geringen Anzahl - 35 - unserer Patienten haben wir in den folgenden Tabellen stets die absoluten Zahlen angegeben und darauf verzichtet, eine prozentuale Umrechnung und Vergleiche mit Angaben aus der Literatur vorzunehmen.

E r g e b n i s s e

1. Gesamtzahl der operierten Fälle

In der Chirurgischen-Universitätsklinik - Marburg wurden in den Jahren 1955 - 1970 insgesamt 35 Patienten wegen einer Colitis ulcerosa operiert.

Bei einem Patienten wurde die Operation vorzeitig als Probelaparotomie beendet, da nach Eröffnung des Abdomens ein nicht mehr operabler Tumor gefunden wurde.

Zwei weitere Patienten sind vor Einsetzen operativer Maßnahmen verstorben.

TABELLE I : ANZAHL DER OPERATIV BEHANDELTEN COLITIS ULCEROSA PATIENTEN

	Definitiv operativ behandelt	34
	Operation vorzeitig als Probelaparatomie beendet	1
Ia:	vor Einsetzen operativer Maßnahmen verstorben	2

Ergänzung zu Ia: Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab in einem Fall das Vorliegen einer akuten Lungen - stauung, Leberverfettung und Myocarditis, im zweiten Fall: Ektasie des gesamten Dickdarms

2. Geschlechtsverteilung bei den operierten Patienten

Von den behandelten Patienten waren 22 Männer gegenüber 13 Frauen. Wir haben also im chirurgischen Marburger Krankengut ein Überwiegen der Männer im Verhältnis 5 : 3 , während im allgemeinen das Verhältnis 1 : 1 mit nur geringen Abweichungen betragen soll.

Schlüsselt man unsere Patienten unter dem Gesichtspunkt des Verhältnisses Männer zu Frauen in den verschiedenen Altersgruppen auf, so wird in den Altersstufen 10 - 2o und 40 - 70 Jahre und älter auch hier das Verhältnis von 1 : 1 angetroffen. In der Gruppe der 2o - 4o Jährigen überwiegen bei uns die Männer allerdings stark im Verhältnis 14 : 3 !

TABELLE II: GESCHLECHTSVERTEILUNG BEI DEN COLITIS ULCEROSA PATIENTEN

Männer : Frauen = 22 : 13 = 5 : 3

TABELLE III : VERHÄLTNIS MÄNNER : FRAUEN IN DEN VERSCHIEDENEN ALTERSGRUPPEN

Alter	Anzahl der Männer	Frauen
10-2o Jahre	2	4
21-30 "	5	1
31-4o "	9	2
41-5o "	2	2
51-6o "	2	2
61-7o "	1	1
und älter	1	1

3. Altersverteilung bei Diagnosestellung

Bei der allgemeinen altersmäßigen Aufschlüsselung unserer Patienten haben auch wir den von allen Autoren beschriebenen Altersgipfel nach dem 30. Lebensjahr gefunden. Von den 35 Patienten sind 11 zum ersten Mal zwischen

dem 3o. und 4o. Lebensjahr erkrankt.

Zwei der Patienten erkrankten im Alter von 1o bzw. 12 Jahren und zwei weitere Patienten waren bei Ausbruch der Krankheit älter als 7o Jahre.

TABELLE IV : ALTER DER PATIENTEN BEI DIAGNOSE DER COLITIS ULCEROSA

Alter	Anzahl der Patienten	
1o-2o Jahre	6	
21-3o "	6	
31-4o "	11	
41-5o "	4	(a)
51-6o "	4	
61-7o "	2	
und älter	2	(b)

(a) davon 1 Pat. mit Symptomen,die auf eine Colitis hinweisen vor 17 Jahren

(b) davon 1 Pat. mit colitischen Symptomen vor 34 Jahren

4. Erstsymptome

Bei unseren Patienten fanden wir die in Tabelle V aufgeführten Erstsymptome in folgender Häufigkeit

TABELLE V : ERSTSYMPTOME

Diarrhoen	bei	21	Patienten
Darmblutungen	"	11	"
unklare Bauchbeschwerden	"	7	"
Obstipation	"	5	"
Diarrhoen mit Obstipation wechselnd	"	3	"
Erbrechen	"	1	"

5. Ätiologische Momente, die u.U. den Ausbruch der C.u. auslösten

Bei unseren Patienten ließen dich die auslösenden Faktoren, soweit sie aus den Krankenblättern zu entnehmen waren, in die in Tabelle VI wiedergegebenen vier Gruppen einteilen.

TABELLE VI : ÄTIOLOGISCHE GESICHTSPUNKTE

1. seelische Belastungen	
-- familiäre Schwierigkeiten	4
-- nach einem Partus	3
-- Vergewaltigung	1
-- Kriegsgefangenschaft	1
-- Wehrdienst	1
-- Schreckerlebnis (Unfall eines Freundes)	1
-- Streit mit der Ehefrau und dem Arbeitgeber	1
-- berufliches Aufwärtsstreben mit großen Belastungen	1
-- unmittelbar nach der Trauung	1
2. postinfektiös	
-- nach fieberhafter Grippe	4
-- nach einer Schluckimpfung	1
3. hormonell bedingt (?)	
-- Besserung nach Strumektomie	1
4. postoperativ	
-- nach Appendektomie	1

6. Zeitintervall zwischen Diagnosestellung und operativer Behandlung

Die folgende Tabelle VII läßt die bei einer Reihe von Patienten erheblichen Zeitspannen erkennen, in denen die Colitis ulcerosa konservativ zu beeinflußen war, ehe eine operative Behandlung erforderlich wurde.

TABELLE VII : ZEITINTERVALL ZWISCHEN DIAGNOSESTELLUNG UND OPERATIVER BEHANDLUNG DER C.U.

im selben Jahr operiert	14* Patt.
1 Jahr	4 "
2 Jahre	2 "
3 "	1 "
4 "	5 ** "
5 "	2 "
6 "	- "
7 "	2 "
8 "	2 "
9 "	- "
10 "	1 "
13 "	1 "
19 "	1 "

Ergänzung zur Tab. VII : Legt man die ersten colitischen Anzeichen zugrunde, so wurde 1 Pat. nach 17 und 1 Pat. nach 34 Jahren operiert. Sie sind in den oben mit * und ** gekennzeichneten Spalten enthalten. (Siehe dazu auch Tab. IV)

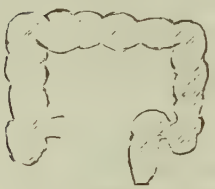
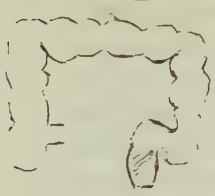
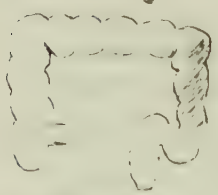
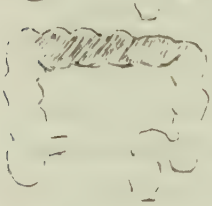
7. Lokalisation der colitischen Darmveränderungen

Die Diagnose einer Colitis ulcerosa wurde bei allen Patienten röntgenologisch - soweit durchführbar mit dem Doppelkontrastverfahren - und in den distalen Darmabschnitten auch rectoskopisch gestellt.

Nach der Operation wurde die Diagnose durch histologische Aufarbeitung der Operationspräparate, bzw. der während der Operation gewonnen Gewebsanteile gesichert, bzw. bestätigt.

Die im allgemeinen Teil erwähnte Unsicherheit der röntgenologischen Diagnose erklärt die unterschiedliche Ausdehnung "bei Diagnose " und " bei Operation " .

TABELLE VIII : AUSDEHNUNG DER COLITIS ULCEROSA IM DARM

Dieser Darmabschnitt wurde verändert gefunden	bei der Diagnose	bei der Operation
	in	
	9	11
	12	15
	18	15
	17	20
	6	18
	6	14
	Fällen	

In 2 Fällen war auch das terminale Ileum mitbefallen .

8. Indikationen zur Operation

Bei unseren 35 Patienten waren die in Tabelle IX aufgeführten Gründe für ein operatives Vorgehen ausschlaggebend.

TABELLE IX : INDIKATIONEN ZUR OPERATION

Versagen der konservativen Therapie	15	mal
Blutungen	10	"
mechanische Ursachen (Stenosen u.ä.)	5	"
Ileus	5	"
Perforationen	3	"
rezidivierende Fisteln	3	"
Pseudopolyposis	2	"
Ausdehnung der Colitis (gesamter Darm befallen,"günstige" Linkscolitis)	2	"
Verschlechterung bei Beteiligung anderer Organsysteme	2	"
Verdachtsdiagnose Carcinom	1	"
Fulminant verlaufende Form	1	"

9. Durchgeführte operative Maßnahmen bei der Erstoperation

Bei der Untersuchung der durchgeführten operativen Maßnahmen haben wir unterschieden zwischen solchen ohne und solchen mit Colon - bzw. Colonteilresektionen.

In 13 Fällen wurde versucht, ohne eine Resektion des Colons auszukommen. Bei 21 Patienten dagegen wurde bereits in der ersten Sitzung der Dickdarm, bzw. ein Teil von ihm entfernt.

Über die durchgeführten Maßnahmen gibt Tabelle X Aufschluß.

TABELLE X : OPERATIONEN BEI ERSTOPERATION

A:	Operationen o h n e Dickdarmresektionen		
	Anlegen eines Dickdarmanus praeter	in	7 Fällen
	Anlegen einer Coecalfistel oder Coecostomie	in	4 "
	Anlage einer doppelläufigen Ileostomie	in	1 Fall
	Anlage einer terminalen Ileostomie	in	1 "
B:	Operationen m i t Dickdarmresektionen		
	Hemikolektomie	in	9 Fällen
	subtotale Kolektomie	in	6 "
	totale Kolektomie	in	3 "
	Teilresektionen	in	3 "
	davon Operationen		
	-- mit Erhaltung der Kontinenz	in	9 "
	-- mit Anlage eines		
	Dickdarmanus praeter	in	9 "
	Dünndarmanus praeter	in	3 "

Bei einem Patienten mußte die Operation vorzeitig wegen des Vorliegens eines inoperablen Tumors (histologisch handelte es sich um ein Gallertcarcinom) als Probelaparatomie abgebrochen werden.

10. Notwendige Nachoperationen

Bei einem Teil der Patienten waren nach verschieden langen Zeitintervallen Nachoperationen erforderlich. Die Indikationen zur Nachoperation sind in Tabelle XI und die Zeitintervalle zwischen Erst- und Nachoperation in Tab. XII zusammengefaßt .

TABELLE XI : INDIKATION ZUR NACHOPERATION

Weiterbestehen der Colitis im ausgeschalteten Darmabschnitt	6	mal
mechanische Ursachen (Stenosen u.ä.)	3	"
Fisteln	3	"
Blutungen	3	"
Wiederherstellung der Kontinenz	2	"
Perforation	2	"
Nahtinsuffizienz,da mikroskopisch nicht im Gesunden reseziert	1	"

TABELLE XII : ZEITINTERVALL ZWISCHEN ERST- UND NACHOPERATION

im selben Jahr	wurden	9 Patienten	
nach 1 Jahr	"	3	"
" 2 Jahren	"	2	"
" 5 "	"	1 Patient	
" 6 "	"	1	"
" 7 "	"	1	"
" 19 "	"	1	" nachoperiert.

Bei den Zweitoperationen wurden aus den in Tabelle XI genannten Indikationen heraus folgende Eingriffe vorgenommen :

- Restcolonresektionen in 8 Fällen
- totale Kolektomien in 4 "
- Rectumecstirpationen in 2 "
- Wiederherstellung der Kontinenz in 2 "

mit folgenden Ergebnissen :

- nachträglicher Verlust der Kontinenz in 2 "
- Wiederhergestellte Kontinenz in 2 "
- nachträglich angelegte terminale Ileostomie in 6 "
- nachträglich angelegter Dickdarmanus praeter in 1 Fall

11. Ergebnisse der gesamten operativen Therapie in unserem Krankengut

Unter Berücksichtigung der in der Chirurgischen-Universitätsklinik-Marburg durchgeführten Erst- und Nachoperationen bei der Behandlung der Colitis ulcerosa ergibt sich damit folgendes Ergebnis :

TABELLE XIII :

ERGEBNISSE DER GESAMTEN OPERATIVEN BEHANDLUNG

Anzahl der operierten Patienten		34	
-- Dickdarmanus praeter	bei	14	
-- terminale Ileostomien	"	8	
-- erhaltene Kontinenz	"	7	
-- wiederhergestellte Kontinenz	"	2	
-- doppelläufige Ileostomien	"	2	
-- Anus praeter jejunalis	"	1	Patienten

12. Komplikationen

Die Tabelle XIV gibt einen Überblick über die bei unseren Patienten gefundenen Komplikationen.

Es wurde auch in dieser Zusammenstellung unterschieden zwischen lokalen Komplikationen am Darm und allgemeinen Komplikationen.

TABELLE XIV : KOMPLIKATIONEN BEI EINER C.U. IM MARBURGER KRANKENGUT

A: l o k a l e Komplikationen

Art der Komplikation	Häufigkeit
Fisteln	8
Pseudopolyposis	7
Mitbeteiligung des Ileums	5
(3 x waren die histologischen Veränderungen am ehesten als M.Crohn zu deuten)	

Art der Komplikation	Häufigkeit
Peritonitis	5
Perforation	4
Lumenverengung	4
Perianale Abszesse	4
massive Blutung	3
Carcinom bei C.u. (1x Gallert-Ca ; 1x Adeno-Ca)	2
toxisches Megacolon	2

B: a l l g e m e i n e Komplikationen

gestörte Leberfunktion, Leberverfettung	8
Anämie (Hb unter 5o %)	6
arthritische Beschwerden	5
Myocardbeteiligung	2
Nierenbeteiligung,-veränderung	2
Stomatitis ulcerosa	2
ischialgiforme Beschwerden	1
Iritis	1
Pyodermie	1
Ulcus ventriculi	1
Ulcus duodeni	1

Das Ulcus ventriculi und duodeni wurden bei demselben Patienten gefunden.

13. Mortalität

Von den 34 definitiv wegen einer Colitis ulcerosa operierten Patienten sind 6 Patienten verstorben.
In der Tabelle XV sind die Fälle mit Angabe der Operationsindikation, des durchgeführten Eingriffs und der pathologisch - anatomischen Diagnose zusammengestellt :

TABELLE XV : MORTALITÄT

Alter des Pat.	Zeitpunkt	Op.-indikation, durchgeführte Operation und Pathologische Diagnose
1. 65 Jahre	6 Wochen postoperativ	Op. wegen Perforation Anlage eines doppelläufigen Anus praeter in der rechten Transversumhälfte. Path.: Lungeninfarkt multiple Thrombosen Leberverfettung
2. 16 Jahre	6 Tage postoperativ	Op. wegen Perforation Doppelläufige Ileostomie Path.: C.u. im Stadium der Pseudopolyposis eitrige Peritonitis Leberverfettung
3. 23 Jahre	11 Tage postoperativ	Op. wegen Perforation Terminale Ileostomie und Kolektomie Path.: Herz- und Kreislaufversagen fibrinöse Peritonitis
4. 56 Jahre	9 Tage postoperativ	Op. wegen unstillbarer Enddarm- und intraabdomineller Blutungen Totale Kolektomie und endständiger Coecumanus Path.: Herz- und Kreislaufversagen bei beginnender Pneumonie
5. 61 Jahre	9 Tage postoperativ	Op. wegen Hypoproteinämie und unklarem Bauchtumor Hemikolektomie rechts, Ileumteilresektion und Ileotransversostomie Path.: Diffuse eitrige Peritonitis Leberverfettung Primäres Magen-Ca (Linitis plastica) und secundäre Enterocolitis
6. 37 Jahre	9 Tage postoperativ	Op. wegen fulminant verlaufender C.u. und Anämie bei unstillbaren Blutungen Coecalfistel und 2 Tage später doppelläufiger Ileumanus wegen toxischem Megacolon. Path.: Stark ausgeprägte C.u. mit Pseudopolyposis im Transversum, Descendens und Sigma, weniger stark in den anderen Teilen

14. Katamnestische Nachuntersuchung

Wir haben alle noch lebenden Patienten angeschrieben und sie gebeten, folgende Fragen zu beantworten.

1. Waren Sie nach der Operation noch einmal in Klinikbehandlung? ja/nein
   Wenn ja : Wann? Mit welchen Beschwerden?
   Wurden Sie noch einmal operiert? ja/nein
   Wenn ja : Welcher Operation haben Sie sich unterziehen müssen ?
2. Sind Sie wegen der damaligen Darmbeschwerden noch in ärztlicher Behandlung ? ja/nein
3. Müssen Sie eine bestimmte Diät einhalten? ja/nein
4. Haben Sie Unverträglichkeiten von bestimmten Speisen oder Getränken? ja/nein
   Wenn ja : Welche Speisen oder Getränke werden nicht vertragen und wie äußern sich die Unverträglichkeiten?
5. Sind Sie auf bestimmte Medikamente angewiesen ? ja/nein Wenn ja : Auf welche
6. Sind Sie seit der Operation wieder berufstätig ? ja/nein
7. Haben Sie den Beruf wegen Ihrer Krankheit wechseln müssen ? ja / nein
8. Sind Sie als Folge der Erkrankung Rentenempfänger ? ja/nein
9. Wie beurteilen Sie Ihren jetzigen Zustand und den Erfolg der damals ausgeführten Operation? Haben Sie z.B. noch blutige oder schleimige Stühle ?

Von den 28 Anfragen wurden 19 beantwortet, 1Patient war "nach Angaben der Post " verstorben und 2 waren unbekannt verzogen.

Ergebnis der Befragung :

Von fast allen Patienten wird ihr jetziger Zustand als gut angesehen. Blutige oder schleimige Stühle hat keiner mehr.

Fünf Patienten haben ihren Beruf wegen der Colitis ulcerosa wechseln müsse - sind aber noch berufstätig - , neun weitere Patienten sind aufgrund der Darmerkrankung zu Rentenempfängern geworden - 6 sind Vollrentner und 3 üben noch einen Beruf aus.

Von beinahe allen der 11 Patienten, die Unverträglichkeiten von bestimmten Speisen oder Getränken bejahen, werden Fett, Alkohol, Obstsäuren und blähende Speisen genannt.

TABELLE XVI : ERGEBNISSE DER KATAMNESTISCHEN BEFRAGUNG VON 28 PATIENTEN

Nach Angaben der Post verstorben	1 Pat.
Unbekannt verzogen	2 Patt.
Antwort gaben	19 "
davon :	
Mit dem Ergebnis der Operation :	
- zufrieden	17 "
- nicht zufrieden	2 "
Haben Unverträglichkeiten von Speisen und Getränken (Fett, Alkohol, Obstsäuren und blähende Speisen führen zu erneuten, z.T. wasserartigen Durchfällen)	11 "
Mußten den Beruf wegen der C.u. wechseln	5 "
Wurden wegen der C.u. vorzeitig zu Rentenempfängern	9 "
Können keinen Beruf mehr ausüben	6 "
Wurden nachträglich noch einmal operiert	5 "

-- in 1 Fall wurde 5 Jahre postoperativ der Sphinkter ani entfernt

-- in 1 Fall mußte das Ileum wegen Anus-paeter-Prolaps an der Bauchwand fixiert werden

-- in 1 Fall war eine zweimalige Anus-praeter-Korrektur notwendig

-- 2 Patienten mußten sich einer Fisteloperation unterziehen.

---

15. Tabellarische Zusammenstellung

der in den Jahren 1955 - 1970 in Marburg operativ behandelten Colitis-ulcerosa-Patienten mit Angabe der durchgeführten operativen Maßnahmen und den Ergebnissen der katamnestischen Befragung.

TABELLE XVII : TABELLARISCHE KASUISTIK

Spalte 1 : laufende Nr.,Patient mit Angabe des Geschlechts, Alter zum Zeitpunkt der Operation

Spalte 2 : Durchgeführte operative Maßnahmen

Spalte 3 : postoperativ ärztliche Behandlung wegen Medikamente,die ständig genommen werden

Spalte 4 : Unverträglichkeiten führen zu

Spalte 5 : Subjektives Befinden

Spalte 6 : Angaben zur Berufstätigkeit

lfd.Nr. Patient Alter	Durchgeführte Operationen	Postoperativ ärztliche Behandlung wegen Medikamente, die ständig genommen werden	Unverträglichkeiten führen zu	Subjektives Befinden	Angaben zur Berufstätigkeit
1. D. S. 48 J. ♂	1. Coecostomie, Sigma- und Rectumresektion 6 Jahre später 2. linksseitige Kolektomie re Flexur als endständiger Anus praeter	Noch ärztliche Behandlung wegen der Darmbeschwerden. An Medikamenten bisweilen Lefax	Kalte Speisen, Fett und Alkohol führen zu wasserartigen Durchfällen.	Mit dem jetzigen Zustand zufrieden, besonders bei Berücksichtigung des "furchtbaren Zustandes" vor der Operation.	Wieder im alten Beruf als Land- und Gastwirt tätig
2. B. F. 65 J. ♂	Doppelläufiger Anus praeter im rechten Transversumbereich nach Perforation	Der Pat. ist in der 6. postoperativen Woche verstorben Path.: Multiple Thrombosen, Leberverfettung			
3. G. L. 52 J. ♀	Subtotale Kolektomie und Ascendens - Rectum - Anastomose	Nicht mehr in Behandlung Auf keinerlei Medikamente angewiesen	Fette Speisen und Alkohol führen zu erneuten Durchfällen	Das Befinden ist gut. Operation war ein "voller Erfolg" 3 normale Stühle pro Tag	Pat. führt den Haushalt völlig selbständig.
4. A. G. 35 J. ♀	Anus praeter sigmoideus	Noch ärztliche Behandlung wegen Weiterbestehens der colitischen Beschwerden.	?	?	Hausfrau
5. B. V. 16 J. ♀	1. Probelaparatomie wegen Verdacht auf Perforation 2 Tage später 2. doppelläufige Ileostomie re pararectal	Die Pat. ist am 6. postoperativen Tag verstorben Path.: eitrige Peritonitis, Leberverfettung, trübe Schwellung der Nieren Polypöses Stadium einer C.u.			

6	K. E. 43 J. ♀	1. Anus praeter sigmoideus 6 Jahre später 2. Hemikolektomie links wegen Schrumpfung	?	?	Bei der Entlassung waren die arthritischen Beschwerden gebessert.	?
7.	B. L. 43 J. ♀	1. Anus praeter transversalis 2. geplante Hemikolektomie a b g e l e h n t	?	?	?	?
8.	W. H. 32 J. ♂	1. Kolektomie unter Erhaltung des Rectum und terminale Ileostomie 2. Nachresektion des Sigma und eines Teils des Dünndarmes End-zu-End-Anastomose	Ärztliche Behandlung wegen einer Miterkrankung der Leber. An Medikamenten : Betnesol-Instillationen 2 x 1oo ml wöchentlich seit dem 12. postop. Jahr	Fett, Alkohol und Hülsenfrüchte führen zu Blähungen und Druckgefühl	Befinden ist gut. Keine blutigen oder Schleimstühle mehr.	Im alten Beruf als Vermessungsingenieur tätig.
9.	L. C. 18 J. ♀	1. Totale Colonresektion vom Übergang Coecum - Colon bis zum Rectum End-zu-End-Anastomose 1 Monat später 2. Totale Kolektomie und endständige Ileostomie	7 Jahre postoperativ war eine Klinikbehandlung wegen einer chronisch eitrigen Bronchitis und einer Pyodermie erforderlich	Alle Kohlsorten, Hülsenfrüchte, frisches Obst führen zu Erbrechen und wasserartigen Durchfällen	Das Befinden ist sehr gut, sofern die unverträglichen Speisen gemieden werden.	Nach der Op. im alten Beruf als kaufmännische Angestellte Jetzt : Hausfrau
10.	W. E. 39 J. ♀	Subtotale Kolektomie Ileo-Sigmoidostomie End-zu-End-Anastomose	?	?	Bei der Entlassung gutes Befinden Geformte Stühle	?
11.	K. E. 35 J. ♂	Die geplante Operation wurde als Probelaparatomie wegen eines nicht abgrenzbaren Tumors beendet.	enfällt	entfällt	entfällt	entfällt

12. F. H. 7o J. ♂	Coecalfistel bei Vorliegen einer C.u. im pseudopolypösen Stadium	Pat. ("nach Angaben der Post") verstorben			Pat. war Altersrentner
13. W. O. 23 J. ♂	1. Terminale Ileostomie in einer zweiten Sitzung 2. Kolektomie	Der Pat. ist am 11. postoperativen Tag verstorben Path.: Herz- und Kreislaufversagen und fibrinös, z.T. eitrige Peritonitis			
14. S. W. 27 J. ♂	Kolektomie und Anus praeter jejunalis	Weiterhin in ärztlicher Behandlung wegen der Darmbeschwerden 5 Jahre postoperativ wurde der Sphinkter ani entfernt.	Ostsäfte und Obstsäuren führen zu Durchfällen	Befinden ist gut. Keine Blut- oder Schleimstühle mehr	Pat. mußte den Beruf als Maurer aufgeben. Jetzt: Buchhalter Pat. bezieht wegen der C.u. eine Rente
15. B. A. 23 J. ♂	1. Coecalfistel 15 Tage später 2 Hemikolektomie links mit End-zu-End-Anastomose 15 cm oberhalb des Anus	?	?	?	?
16. S. I. 12 J. ♀	Hemikolektomie links	Keine ärztliche Behandlung we en Darmbeschwerden Keine Medikamente	Keine Unverträglichkeiten	Befinden ist gut. Keine abnormen Stühle.	Pat. war bei Op. Schülerin Jetzt : Verkäuferin
17. S. A. 38 J. ♂	Subtotale Kolektomie End-zu-End-Anastomose zwischen Restcoecum und Rectum. Splenektomie wegen intraoperativer Milzruptur	Seit der Op. in Behandlung wegen Haut- und Muskelbeschwerden	Keine Unverträglichkeiten	Befinden ist sehr gut.	Berufswechsel wegen der Erkrankg. nötig gewesen. Vorher: Kfzmeister Jetzt : Fachlehrer

18. S. P. 52 J. ♂	1. Resektion von rd. 15 cm Sigma 19 Jahre später 2. Kolektomie mit terminaler Ileostomie und blindverschloßener Rectumampulle	?	?	?	?
19. T. R. 26 J. ♂	Totale Kolektomie mit terminaler Ileostomie Blindverschluß des unteren Rectum	Keine Behandlung wegen Darmbeschwerden und keine Medikamente nötig	Keine Unverträglichkeiten	Die Op. war sehr erfolgreich. Normale Stühle	Berufswechsel vom Dreher zum Magazinarbeiter
20. D. H. 56 J. ♂	1. Subtotale Kolektomie und endständiger Coecumanus 2. Relaparatomie nach 4 Tg. wegen Anus pr. Retraktion	Der Pat. ist am 9. postoperativen Tag verstorben. Path.: Herz- und Kreislaufversagen bei beginnender Pneumonie			
21. S. S. 29 J. ♂	Hemikolektomie links mit Rectumexstirpation Endständiger Quercolonafter	?	?	?	?
22. B. L. ♀ 48 J.	Hemikolektomie rechts Ileo-Transversostomie	?	?	?	?
23. F. K. 61 J. ♂	Hemikolektomie mit Ileumteilresektion Ileotransversostomie	Die Pat. ist am 9. postoperativen Tag verstorben. Path.: Diffuse eitrige Peritonitis, Oedem und Verfettung der Leber, Linitis plastica, primäres Magencarcinom mit secundärer Enterocolitis.			
24. B. P. 62 J. ♂	1. Anus praeter coecalis 2. Subtotale Kolektomie und Rectumexstirpation 3. Resektion des Colonrestes und terminale Ileostomie	Seit der Op. in ständiger Behandlung wegen der Darmbeschwerden. 1/2 Jahr postop. mußte das Ileum an der Bauchwand fixiert werden.	Keine Unverträglichkeiten	Mit dem Op.ergebnis nicht zufrieden	Pat. wurde wegen seiner Darmkrankheit Rentner

25. K. M. 58 J. ♀	Hemikolektomie und Rectumexstirpation Anus praeter transversalis	Etwa 2x im Jahr ist eine Behandlung wegeb Darmbeschwerden erforderlich.	Alle blähenden Speisen führen zu Durchfall	Daa Befinden wird als sehr gut angegeben. Keine abnormen Stühle mehr.	Pat. führt den Haushalt wieder allein
26. G. E. 2o J. ♀	1. Exstirpation von Rectum, Sigma und Descendens Anus praeter transversalis 1 Jahr später 2. Exstirpation des Restcolons terminale Ileostomie	In ständiger ärztlicher Behandlung wegen der colitischen Beschwerden. 3 Jahre postop. war eine Fistelop. notwendig	Keine Unverträglichkeiten	Zustand wird bis auf die Fisteln als gut angesehen.	Pat. war nach der Op. wieder als Serviererin tätig. Jetzt: wegen Heirat Hausfrau
27. L. W. 32 J. ♂	Hemikolektomie und endständiger Transversumafter	In ständiger Behandlung. Alle 6 Wochen ist ein Klinikaufenthalt notwendig. An Medikamenten : Azulfidine 8 Drg./die	Obst und jede Säure führen zu blutigen Durchfällen.	Zustand als ernst beurteilt Mit der Op. nicht zufrieden	Beruf als Kraftfahrer mußte aufgegeben werden. Jetzt : Rentner
28. S. W. 37 J. ♂	1. Hemikolektomie links und endständiger Transversumafter 2 Jahre später 2. Rectumstumpfexstirpation	Zeitweilig ist eine Behandlung wegen der Darmbeschwerden notwendig. 3x war eine Fistelop auszuführen.	Sauerkraut,Hülsenfrüchte und Alkohol führen zu Durchfällen.	Zustand als zufriedenstellend beurteilt, trotz zunehmender körperlicher Schwäche.	Pat. ist wegen der C.ü. Rentenempfanger
29. K. E. 71 J. ♀	Quercolonresektion und End-zu-End-Anastomose	Wegen postoperativ aufgetretener Obstipation ist alle 4 Wochen eine Behandlung notwendig.	Keine Unverträglichkeiten.	Bisweilen breche die Op.narbe an verschiedenen Stellen auf.	Rentnerin aus Altersgründen
3o. G. E. 21 J. ♂	1 Doppelläufiger Anus pr. sigmoideus 5 Jahre später 2. Totale Kolektomie mit Rectumexstirpation und terminaler Ileostomie	Ein notwendiger Klinikaufenthalt wegen tuberculöser Fisteln	Fett,Gewürze, kohlensäurehaltige Getränke führen zu extremen Duchfällen	Zustand hat sich nach der Op. gebessert. Keine blutigen Stühle	Pat. ist seit der 1. Op. 1oo% erwerbsgemindert.

31. P. K. 34 J. ♂	1. doppelläufiger Anus praeter transbersalis 2 Jahre später 2. Subtotale Kolektomie endständiger Ascendens-anus pr.	Nach den Opp. in ständiger Nachbehandlung, aber nicht auf bestimmte Medikamente angewiesen.	Unverträglichkeiten werden bejaht. Sie führen zu Durchfällen.	Keine blutigen Stühle mehr. Bisweilen prolabiere der Anus praeter	Als Folge der Krankheit Rentenempfänger.
32. G. H. 34 J. ♂	1. Coecalfistel rechts nach 3 Wochen 2. Dünndarmfistel wegen Ileus. 3. Verschluß der Coecalfistel, Dünndarmresektion und Anlage eines Quercolonanus Nach 1 Jahr 4. Hemikolektomie links	1 Jahr postop. trat ein Subileuszustand auf. Ansonsten keinerlei Behandlung wegen der Darmerkrankung, keine Medikamente	Keine Unverträglichkeiten	Das Op. ergebnis sei optimal. "Die Colitis ist völlig geheilt"	Ein Berufswechsel war notwendig. Jetzt : Angestellter früher selbständig.
33. S. H. 50 J. ♂	1 Hemikolektomie mit endständigem Ascendensafter 2. Coecumresektion und endständige Ileostomie	Keine Behandlung und nicht auf bestimmte Medikamente angewiesen,	Keine Unverträglichkeiten	Keine blutigen oder schleimigen Stühle mehr Seit der Op. ist " das Leben wieder lebenswert"	Pat. hat den Beruf als Schmied aufgegeben. Hat jetzt ein Busunternehmen.
34. E H. 39 J. ♂	1. Hemikolektomie links doppelläufiger Anus praeter Nach 1/2 Jahr 2. Rectumamputation	Wegen der colitischen Beschwerden nur noch zeitweilig in Behandlung. Auf keine Medikamente angewiesen.	Kohl führt zu Durchfällen	Zustand sei zufriedenstellend wenn auch nicht angenehm.	Im alten Beruf als Prokurist tätig
35. F.H. 37 J. ♂	1. Coecalfistel wegen des schlechten Zustandes 2. Doppelläufiger Ileum-anus praeter	Der Pat. ist am 9. postoperativen Tag unter dem Bild eines toxischen Megacolons verstorben. Path.: Herz- und Kreislaufversagen C.u. mit Pseudopolyposis			

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird im " Allgemeinen Teil " eine Übersicht über die Colitis ulcerosa gegeben.

1. Es wird die Klinik der Erkrankung dargestellt und die verschiedenen Formen der C.u. werden charakterisiert.
2. Die notwendigen Untersuchungen zur Diagnose werden angeführt und tabellarisch werden Erkrankungen genannt,die differentialdiagnostisch beim Vorliegen einer C.u. in Betracht kommen.
3. Die möglichen Komplikationen werden nach lokalen und allgemeinen getrennt und die wichtigsten einzeln erwähnt.
4. Tabellarisch wird eine Übersicht über die Sterblichkeit bei einer C.u. im deutschsprachigen europäischen Raum gegeben und die Prognose bei konservativ und chirurgisch behandelten Patienten gegenübergestellt.
5. Die interne Therapie und ihre medikamentösen Möglichkeiten werden angeführt und ein Schema für die konservative Behandlung der C.u. gegeben.
6. Es werden die Indikationen - unterteilt nach dringlichen und elektiven - für ein chirurgisches Vorgehen genannt und die verschiedenen Operationen zur C.u. - Behandlung aufgeführt.

Im speziellen Teil werden die Fälle der Chir.-Univers.-Klinik Marburg zahlenmäßig ausgewertet.

7. In den Jahren 1955 - 1970 wurden in Marburg 35 Patienten wegen einer Colitis ulcerosa operiert.
8. Im gesamten Krankengut überwiegen die Männer die Frauen im Verhältnis 5 : 3.In den verschiedenen Altersstufen

ist das Verhältnis 1 : 1 mit Ausnahme der Gruppe der 2o - 4o Jährigen.Hier überwiegen die Männer stark im Verhältnis 14 : 3 .

9. Die Altersverteilung weist auch bei den Marburger Patienten einen Gipfel nach dem 3o. Lebensjahr auf (11 von 35 Patienten sind im Alter zwischen 3o und 4o Jahren erkrankt)
1o. Unter den Erstsymptomen dominieren die Diarrhoen in 21 und die Blutungen in 11 Fällen.Obstipation und unklare Bauchbeschwerden wurden von 5 bzw. 7 Patienten genannt.Andere Symptome treten zahlenmäßig zurück.
11. Die auslösenden Faktoren ließen sich in die Gruppen: seelische Belastungen,postinfektiös,hormonell bedingt und postoperativ gliedern.
12. Der überwiegende Teil der Patienten wurde im Jahr der Feststellung der Diagnose operiert (14 von 35). Das größte Zeitintervall zwischen Diagnose und Operation betrug 19 Jahre,
13. Bei der Lokalisation der Veränderungen wurde auch im Marburger Krankengut ein Überwiegen der distalen Colonabschnitte gefunden.
14. Bei den Indikationen zur Operation überwogen das Versagen der konservativen Therapie in 15 Fällen und die Blutungen in 1o Fällen.
15. Bei den durchgeführten Operationen wurde zunächst in 13 Fällen auf eine Colonresektion verzichtet.Bei 21 Patienten wurde bereits in der ersten Sitzung eine Kolektomie vorgenommen.
16. Insgesamt 18 Patienten mußten sich einer Nachoperation unterziehen.
17. Nach Abschluß der operativen Behandlung in Marburg

waren 14 Patienten mit einem Dickdarmanus praeter und 8 mit einer terminalen Ileostomie versehen.

Bei 9 Patienten konnte die Kontinenz erhalten werden.

18. Bei den Komplikationen traten Fisteln, Pseudopolyposis, Abszesse und Perforationen unter den lokalen Komplikationen am häufigsten auf.

Ein Carcinom wurde in 2 Fällen gefunden.

Die häufigsten allgemeinen Komplikationen waren Leberbeteiligung in 8, Anaemie in 6 und arthritische Beschwerden in 5 Fällen.

19. Von den 35 operierten Patienten sind 6 verstorben, 3 davon am 9. postoperativen Tag.

2o. Von 28 noch lebenden Patienten haben 19 einen Fragebogen beantwortet zurückgesandt.

17 sind mit dem Operationsergebnis zufrieden, 11 vertragen bestimmte Speisen und Getränke nicht. Wegen der Erkrankung sind 6 Patienten zu Vollrentnern geworden und 5 Patienten mußten später noch einmal operiert werden.

21. Am Schluß wird eine tabellarische Kasuistik gegeben.

L i t e r a t u r

1. Avery,F., Jones , Gummer , J.w.
Clinical Gastroenterology
Oxford / England
196o

2. Black , Marden B.
Present status of the surgical treatment of chronic ulcerative cilitis
Amer. Surg. 23 . 695 (1957)
Refer. : Zentralorg. ges. Chir. 149 , 36o (1958)

3. Burton , Korelitz
Ulcerative and granulomatous Colitis
Deseases of the Colon and the Anorectum
W,B. Saunders Company Philadelphia,London,Toronto
1969

4. Clemmesen , Th.
Colitis-ulcerosa-Behandlung durch ileo-rectale Anstomosierung
Vortrag auf dem 4. Weltkongreß für Gastroenterologie
Aus : Med. Tribune September 197o

5. Curtius,F. und Rohrmoser
Zur Psychotherapie der Colitis ulcerosa
D M W 8o , 1o5 , (1955)

6. Curtius , F.
Die Colitis ulcerosa und ihre konservative Behandlung
Springer - Verlag
1962

7. Curtius,F.
Zur kombinierten pharmako- und psychotherapeutischen Behandlungsmethode der Colitis ulcerosa
Praxis Psychother. 13 (1968) 2 : 81
Refer. : Medizin heute 8 ; 197o

8. Demling , Hegemann , Classen , v.d. Emde
Die Prognose der Colitis ulcerosa
D M W Nr. 6 ; 1969

9. Deucher , F.
Über die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa
D M W 79 ; (1954) S. 1441

1o. Deucher , F.
Die Colitis ulcerosa
Ergebnisse der Chir. u. Orthopädie 39 ; 1955

11. Deucher , F.
Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa
D M W 91 ; (1966) S. 1oo1

12. Dick , W.
Chirurgische Krebsbehandlung
Med. Welt 36 ; (1968) ; S. 1887

13. de Dombal, Burch , Watkinson
Aetiology of ulcerative colitis
GUT , Vol. 1o , p 27o (1969)

14. Dukes , C.E.
Prognosis in ulcerative colitis
Medical Press 62o6 ; (1958)

15. Fahrländer , H .
Die Differentialdiagnostik des chronischen Durchfalls
D M W 89 ; (1959) S. 415

16. Fahrländer , H.
Colitis ulcerosa - Übersicht an Hand von 172 Fällen
Deutsch. Med. Journal 17 , Heft 12 (1966)

17. Feiereis , H.
Langzeitanamnesen und Verlaufsbeobachtungen bei
139 Colitis Patienten
Vortrag auf der 67. Tagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Innere Medizin 1966

18. Finsterer
Die Chirurgie des Dickdarmes
Verlag Wilhelm Maudrich / Wien
1952

19. Gall , F.
Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Colitis ulcerosa
D M W 13 ; (196o)

2o. Gedigk , Müller , Hupe
Colitis ulcerosa
Med. Welt 5o ; (1966)

21. Goligher , J.C.
Ulcerative colitis
Surgery of the Anus,Rectum and Colon
Cassell / London

22. Grözinger
Ileitis terminalis und Colitis ulcerosa
Münch. Med. Wschr. 1o9 ; 649 ; (1967)

23. Gromotka , R .
Klinik und Therapie der Colitis ulcerosa
Bibl. gastroenterologica ; Vol 5

24. Hartmann , G.
Konservative oder chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa
D M W 89 ; (1964) ; 2412

25. Hartmann und Schmidt
Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa
Chir. Praxis 11 ; (1967)

26. Hartweg , H.
Einige Aspekte zur speziellen Röntgendiagnostik des Dickdarmes
Med. Welt 29 ; (1967) ; 1673

27. Hegemann , G .
Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa
Deut. Med. Wschr. 88 ; (1963) 415

28 Hickey , Tidrick
Cancer in patients with ulcerative colitis
Cancer / Philadelphia 11 ; 35-39 ; (1958)
Refer. : Zentralorg. ges. Chir. 151 ; 1958

29. Hummel , B.
Zur Ausschaltung des Dickdarmes bei der Colitis ulcerosa
Chirurg 195o

3o. Judd , E.S.
Surgical progress in the management of chronis ulcerative colitis
Surgery 6o ; (1966)
Refr. : Zentralorg. ges. Chir. 193 ; (1967)

31. Kirsner , J.B.
Analyse von 18o3 Patienten mit Ileostomie wegen Colitis ulcerosa
Med. Tribune September 197o

32. Kühn , H.A. und Schultis
Therapie der Colitis ulcerosa
Med. Welt 14 ; (197o)

33. Lagercrantz , R.H.C.
Ulcerative Colitis
aus : Fr. Linneweh : Die Prognose chronischer Erkrankungen
Springer Verlag (1960)

34. Manning,Warren , Adi
Segmental colitis . Results of surgery
New England J. Med. 252,850 -853 ; (1955)
Refer. : Zentralorg. ges. Chir. 141 ; 1955 / 56

35. Maratka , Z.
Recent studies on ulcerative colitis in Czechoslovacia
Amer. J. Gastroenterology 45 ; (1966)
Refer.: Zentralorg. ges Chir. 193 ; 1967

36. Martini und Arend
Die medikamentös-konservative Behandlung der Colitis ulcerosa
Der Chirurg 1968

37. Michel und Scholz
Einfluß der Steroidhormone auf die Ausdehnung der Colitis ulcerosa
Klinische Wschr. 1967

38. Reifferscheid , M .
Das Spätschicksal der Colitis- ulcerosa - Kranken
Langenb. Arch. klin. Chir. 1960

39. Reifferscheid , M.
Colitis ulcerosa
aus : Darmchirurgie
Thieme - Verlag 1962

40. Reifferscheid ,M.
Colitis ulcerosa
aus : Hellner - Nissen - Vosschulte
Lehrbuch der Chirurgie
Thieme - Verlag 1970

41. Rosenblum , L.A.
Management of the spastic irritable colon with a note on ulcerative colitis
Amer. J. Gastroenterol. 29 ; (1958)
Refr. : Zentrlorg. ges. Chir. 151 ; (1958)

42. Schäfer und Wallis
Colitis ulcerosa im Kindesalter
Klinische Wschr. 1968

43. Schibalski
Die Röntgenologie der Colitis ulcerosa gravis
Chir. Praxis 7 ; (1963)

44. Schwidder , W.
Psychosomatic und Psychotherapie bei Störungen und erkrankungen des Verda ungstraktes
Acta Psychosomatica Nr. 7
Documenta Geigy 1965

45. Stirnemann,H. und Haller ,F.
Erkrankungen von Rectum und Analkanal
Verlag Hans Huber Bern (1969)

46. Szabo' und Pellet
kolektomie unter Erhaltung des Coecums in der Behandlung der Colitis ulcerosa
Helvetia Chirurgica Acta 1965 , 3

47. Watts , Dombal ,Goligher
Early results of surgery for ulcerative colitis
Brit. J. Surg. 53 ; (1966)
Refer.: Zentralorg. ges. Chir. 193 ; (1967)

48. Wild , Cl.
Traitement de la recto - colite ulcéro-hémorragique
Praxis (Bern) 55 ; (1966)
Refer.: Zentralorg. ges. Chir. 193 (1967)

Lebenslauf

Am 6. Januar 1944 wurde ich in Klein-Nakel,Krs. Deutsch - Krone,Pommern,als Sohn des Heinrich Ellrichmann und seiner Ehefrau Emma Ellrichmann,geb.Wohlfeil,geboren.
Nach dem Besuch der Volksschule in Dortmund-Hörde von 1950 bis 1954 besuchte ich von 1954 bis 1958 die Real - schule in Dortmund-Aplerbeck und anschließend bis 1964 das Aufbaugymnasium der Stadt Dortmund in Dortmund-Brünninghausen,von dem mir am 8. Februar 1964 das Zeugnis der Reife zuerkannt wurde.
Von 1964 bis 1966 diente ich als Soldat auf Zeit bei der Bundeswehr.
Im April des Jahres 1966 begann ich an der Philipps - Universität Marburg mit dem Studium der Chemie.
Seit dem Sommer-Semester 1967 studierte ich an derselben Universität Medizin und bestand am 8. September 1967 die Naturwissenschaftliche Vorprüfung und am 25. März 1969 die Ärztliche Vorprüfung.
Die Ärztliche Prüfung bestand ich am 25. Juli 1972 ebenfalls an der Philipps-Universität Marburg.
Seit dem 1. September 1972 leistete ich meine Medizinal-assistenten - Zeit an verschiedenen Dortmunder Kranken - häusern ab und bin seit dem 1. September 1973 als Assistent auf der Inneren - Abteilung am Krankenhaus Bethanien , Chefarzt Dr. med. Günther, in Dortmund-Hörde angestellt.

Meine akademischen Lehrer an der Philipps - Universität in Marburg waren die Herren Professoren und Dozenten :

Amon, Beckmann, Berendes, Bommer, Brück, Buchholz, Dimroth, Dölle, Exner, Friederich, Ganz, Gotenhofen, Graul, Hamelmann, Hamm, Hardewig, Hensel, Hess, Heuser, Hort, Hupe, Jakob, Karlson, Koch, Koransky, Korb, Kühnel, Linneweh, Mahr, Mann, Martini , Mattes, Meyer-Bertenrath, Milbrath, Neswetha, Nultsch, Petry, Pfeil, Pots, Reim, Rohen, Schäfer, Schleyer, Schmid, Schmitz - Moormann, Seidel, Siegert, Straub, Voss, Walcher und Werner .

Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, daß ich die dem Fachbereich Humanmedizin in Marburg eingereichte Arbeit mit dem Titel :"Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa unter besonderer Berücksichtigung von Spätergebnissen" in der Chirurgischen Klinik der Philipps-Universität unter Leitung von Oberarzt Priv.Doz.Dr.med. Pelzl ohne sonstige Hilfe selbst durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe.
Ich habe bisher an keiner in- und ausländischen Medizinischen Fakultät ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht noch die vorliegende oder eine andere Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Marburg, den 4. September 1973